Gawędy naukowo-gospodarskie

przez A. Trylskiego.

IV.

O chorobach roślin kłosowych.

Przechodzimy znowu do chorób roślin kłosowych.

Te podzielić można na dwojakie, t. j. wewnętrzne i zewnętrzne.

Przyczyną tak jednych jak drugich są grzyby i pasożyty, których mikroskopijne nasionka już to wraz z siewem dostają się do ziemi, już to z powiewem wiatrów z dalekich przybywając stron, na młodocianych osadzają się roślinkach.

Do wewnętrznych chorób zaliczyć wypada: *śnieć pyłkową, śnieć wilgotną* i *głownicę.*

Do zewnętrznych przedewszystkiem *rdzę.*

Śnieć pyłkowa i pylasta objawia się na owsie, jęczmieniu, prosie, pszenicy i kukurudzy. Grzyb *uredo corlo (de Candolle)* albo *uredo segetum (Linneusz)* rozwija się w kwiecie, niszcząc zarodki ziarna i kiedy kłos dochodzi do dojrzałości, zamiast ziarnek, znajdujemy wewnątrz czarny smolący pył, który wysypuje się i z wiatrem ulata, zarażając inne obok rośliny.


Fig. 12.

Pyłek czarny składa się z kulek nadzwyczajnie małych, na wpół przezroczystych, które z początku nieco są kleiste, później wszakże zupełnie wysechają.

Fig 12. przedstawia kłos pszenicy, cierpiący na śnieć pylastą.

Skoro tylko śnieć rzuci się na roślinę, ta mizernieje i widocznie od sąsiednich się wyróżnia, kolor jej blednie, przestaje rosnąć, a gdy już pasożyt się wykształcił, wówczas rolnik dowiaduje się z czem ma do czynienia.

Dla pszenicy śnieć pylasta mniej jeszcze jest szkodliwą, ile że wiatr ociera pył przed żniwem i to tylko dostaje się do stodoły, co w pochewce okalającej ziarnko zostać mogło. Z jarzyna-

mi rzecz się ma inaczej; tu rozwijanie się pasożytu idzie pomyślniej, a zwłaszcza też rozmnażanie się jego z nasienia.

Wilgotne i ciepłe lata szczególniej tworzeniu się śnieci sprzyjają. *Śnieć wilgotna a kleista* (*uredo caries*) jest grzybem podobnie jak poprzedni, napada on przeważnie pszenicę. Choroba rozwija się wewnątrz ziarnka, takowe traci zupełnie pierwotną formę i zamiast mąki wypełnia się rodzajem brunatnego proszku.



Fig. 13.



Fig. 14.

Fig. 13. przedstawia kłos cały, *fig. 14.* powiększone przecięcie chorego ziarnka.

Proszek śnieci kleistej jest lepki, daje się gnieść w palcach i urabiać, po dojrzeniu wydaje rozgnieciony obrzydliwą woń zgniłych ryb.

Pyłek jednakże ten trzyma się razem i wiatr go nie roznie-sie tak, jak pyłka śnieci pylastej, wszakże przy młócbie jedno ziarno od drugiego zarazić się może, a ztąd zboże takie nigdy pewnego nie daje nasienia. Rozmnażanie tak jednego jak drugiego pasożyta, następuje przez ich nasionka *(sporangia)*, które są drobniuchnemi kuleczkami i pod mikroskopem przy pięciusetrazowem powiększeniu, zaledwie jak ziarnka prosa przedstawiają się (*fig. 15*).



Fig. 15.

Pojawianie się tak jednej jak drugiej śnieci przypisywać należy mgle, ciepłu i różnym atmosferycznym zjawiskom. Przy usunięciu jednak teorji samorodności *(generatio aequivoca vel spontanea)* przypuszczać wypada, że jedyną przyczyną powstawania śnieci, jako pasożyta, jako grzyba, jest zarażenie t. j. przeniesienie z miejsca na miejsce z nasieniem lub przez wiatry. Często siejąc najzdrowsze na oko nasienie, zasiewany z niem niedostrzeżone okiem ogromne ilości nasionek śnieci, a jeżeli wyobrazimy sobie, że jedno ziarnko miljony wydać może sobie podobnych, łatwo przyjdziemy do przekonania, że ustrzedz się tej klęski jest rzeczą niemożebną.

Jeżeli jednak niepodobna jest się ustrzedz, to możemy w po-

łowie zaradzić złemu, bajcując nasienie w płynach gryzących, które zniszczą zarodki znajdować się mogące na ziarnkach do siewu przeznaczonych. Takiemi płynami są roztwory siarczane miedzi, cynku, arszeniku, wapna, soli kuchennej, soli glauberskiej, i mięszaniny tych rozczynów pomiędzy sobą.

Wapno, którego większa część rolników używa, jest za słabe i skutki też jego są mniej widoczne; więcej skutkuje ono przeciwko wronom, które wapnowanej pszenicy nie zjadają, niż przeciw chorobie, na pokonanie której bywa przeznaczane. Domieszanie doń soli kuchennej, siłę działalności znacznie powiększa.

Z doświadczenia polecić możemy związki miedzi i cynku, te stanowczo niszczą zarodki pasożytne, o czem coroczne używanie tych rozczynów dostatecznie nas przekonało.

Profesor Krocker w Proszkowie robił następujące doświadczenia: nasionka rdzy moczone przez 24 godzin w roztworze guana pękały i wypuszczały z siebie nitki, zwykły objaw rozmnażania się tego rodzaju grzybów; gdy je jednak zanurzono przez chwilkę w roztwór siarczanu, cynku lub miedzi, a następnie po wysuszeniu moczono w roztworze guana, już znaku życia nie dawały, co jest najlepszym dowodem, że siłę żywotną utraciły.

Dombasle przywodzi jako bardzo skuteczny środek bajcowanie w roztworze soli glauberskiej i wapna.

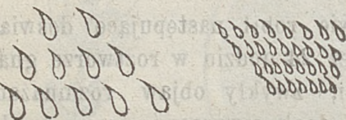
Wprawdzie rozczyn ten to ma nad poprzednim pierwszeństwo, że zdrowiu siejących ludzi nie szkodzi, ale czy równie stanowczo działa, pozwolimy sobie wątpić. Już to bajcowana mineralną substancją pszenica, powinna siać się siewnikiem, zresztą w każdem średniem nawet gospodarstwie siewnik jest narzędziem niezbędnem.

Czy tego, czy owego sposobu użyjemy, należy mieć na względzie, aby zboże jak najdokładniej oczyścić, a wszystkie niedorodne ziarnka, w pomarszczeniach których mikroskopijne kulki łatwo się ukrywają, silnym wiatrem odpędzić i tak wybrane nasienie bajcować. Bajcowanie odbywa się, albo zlewając rozczynem kupę zboża i takową przerabiając szuflami, albo maczając zboże w naczyniach napełnionych rozczynami. Tak przygotowane zboże dłużej jak 12 godzin leżeć nie może i powinno się wysiać, dla tego też należy wieczorem tyle tylko zabajcować, ile do wieczora na drugi dzień wysiać można.

Głownica albo *sporysz (secale coruntum)* jest twardym, kruchym, owalnym, często spiczastym tworem, wewnątrz popielato,


Fig. 16.

zewnątrz zaś czarno w fioletowy odcień wpadającym zabarwiony; rośnie tam, gdzie ziarnko rosnąć powinno (*fig. 16.*) Wielkość głownicy przenosi rzadko 1 cala, zwykle zaś ma ono długości $^1/_2$—$^3/_4$ cala. W stanie świeżym miękką jest i rozgnieciona wydaje woń zepsutego miodu, jedynie cierpi na nią żyto, którego waga do wagi głownicy ma się jak 14: 9. De Candolle nazywa głownicę *Sclerotium clavus* i utrzymuje, że rozszera się za pomocą nasionek które pod mikroskopem wyglądają jak je *fig. 17.* przedstawia.


Fig. 17.

Tessier i Bose twierdzą, że miejsca niektóre wilgotne sprzyjają rozwijaniu się szczególnego tego tworu. Co dziwne jednak, to że rośliny w środku pola zwykle mniej cierpią, niż z brzegu, zdaje się to za słusznością tej hypotezy przemawiać. Są pewne okolice tak w tym względzie nieszczęśliwe, że głownica nawiedza je rok rocznie, i to tak obficie się tworzy, że czasami $^1/_5$ całego plonu wynosi.

Głownica nie zawiera w sobie ani krochmalu, ani cukru, ani białka, ani żadnej materji zdrowej, którąby żyto zawierało; składa się z amonjaku, ciała azotowego, materji olejowej i silnie działającego pierwiastku ergotyny.

Prócz szkody, jaką wyrządza głownica przez zmniejszenie plonu, niebezpieczną jest i z tego względu, że posiada własności trujące, a w większych dozach domieszana do mąki, wywołuje silne chorobliwe u ludzi objawy. Medycyna skorzystała też z tego i głownica ma w niej obecnie rozliczne zastosowania; jako antydot przeciw niej służy cukier.

Środka na uchronienie się od tej klęski niemasz, ale jeżeli się trafi, należy koniecznie zmienić nasienie, a swego zupełnie nie używać.

Rdza jest chorobą zewnętrzną, powierzchowną. Objawia się raptownie na słomie i plewie zbożowej. Raptowne to zjawienie się jest rzeczą bardzo naturalną. Grzyb (*uredo cerealium*) wielkości $^1/_4$—$^1/_3$ linji, obsiadający na słomie i plewie jak to już powiedzieliśmy, nie zwraca na się uwagi rolnika, albowiem ledwie jest widzialnym (*fig. 18.*), w powiększeniu plamki te wyglądają tak


Fig. 18.

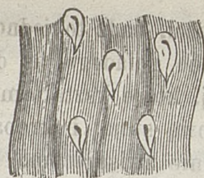
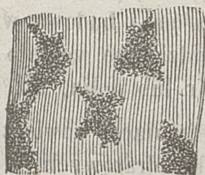

Fig. 20.


Fig. 16.


Fig. 21.

jak na *figurze 19.* Po dojrzeniu grzybów pęka i rozsiewa pyłek żółty, na powietrzu ciemniejący i wówczas dopiero rolnik poznaje biedę, jaka go nawiedza. *Fig. 20.* przedstawia grzyby rdzy w stadjum pękania, *fig. 21.* już po pęknięciu.

Pyłek wysypujący się, widziany pod mikroskopem, wydaje się drobnemi kulkami, które przy powiększeniu 500razowem już dokładnie dają widzieć w swym środku drobniejsze kuleczki, będące zarodkami (*sporangia*) grzyba. Zarodki te wiatr unosi w dalekie strony i zarażenie następuje na nowo. Wilgoć i ciepło jak zawsze tak i tu sprzyjają najwięcej, zwłaszcza, jeśli po mgłach słońce świeci bystro. Im rośliny są silniejsze, tem rdza więcej im szkodzi, jeżeli już po wykłoszeniu się padną, ziarnka tworzą się z trudnością, pozostają chude i niekształtne. Pasożyt ten na wszystkich wegetuje zbożach — tak dobrze na pszenicy, jak na życie, jęczmieniu, owsie i t. d.

Niema środka zapobieżenia złemu, w nowszych czasach miano berberys za przyczynę rdzy, ponieważ takowy prawie zawsze rdzą bywa okryty. Nie ulega też wątpliwości, że sąsiedztwo berberysa do pomnożenia tej klęski przyczynia się niepomału, przekonano się jednak, że berberys tak samo jak zboże cierpi od rdzy, a więc jej nie wytwarza; przekonano się dalej, że czasami i berberys bywa od niej wolnym, zatem hypoteza ta upadła jak wiele innych.


Fig. 22.

Figura 22. przedstawia *sporangia* czyli zarodki rdzy.

O bydle rogatem.

Przez D. A. (C. d.)

Na stokach gór Alpejskich, w okolicach z temiż graniczącemi, a nawet rzecby można w większéj części południowych Nie-

miec napotykamy bydło o maści, bądź to jednostajnej, przechodzącej odcienia kolorów od ciemno gniadego, aż do żółto siwego, lub o pstrokaciznie najrozmaitszej, które kształtami swymi, nader równymi i zaokrąglonymi, budową silną i krępą, łbem krótkim i szerokim, podgardlem zaś silnie zwisającym, i krzyżem foremnie wyniosłym, na pierwszy rzut oka przedstawia się nam jako najwierniejszy typ bydła górskiego! Bydło to zachowujące typ ogólny, różni się zwykle tylko maścią i budową większą lub drobniejszą, i w czasach nowszych podzielone zostało na rozmaite rasy, raczej pojedynczych okolic, gór lub dolin, niż to na rasy krajowe.

W samej Szwajcarji obejmującej powierzchnią swą zaledwie siedemset kilkadziesiąt mil kwadratowych, a zatem będącej niespełna o jedną piątą część większą od przestrzeni, którą zajmuje obszar porzeczny Dniestru, istnieje kilkanaście ras bydlęcych, lub n. p. w Styrji, gdzie bydło miejscowe według różnic przyjętych dzieli się na osobnych ras pięć.

Ten to więc podział bydła gór południowych na najdrobniejsze rasy, nazywane bądź to nazwami pojedynczych kantonów lub też wzgórz gór i dolin, chciejmy tłumaczyć zarówno dążeniem mieszkańców krajów Alpejskich, by czystą krew w pewnych ustalonych już rasach utrzymać, jak niemniej okolicznością, iż w położeniu geograficznem w jakiem znajdują się Szwajcarja, Tyrol, Styrja i t. d., gdzie stan roślinności, ogólna kultura, a wreszcie klimat, prawie co mil kilka odmiennymi są, wytworzenie się odrębności charakterystycznych u bydła, chociaż jednego pochodzenia, lecz w odmiennych warunkach zostającego, było nieuniknionem, a przeto i podział tegoż na rasy najdrobniejsze stał się koniecznym.

Dość porównać jednomaściste bydło kantonów Szwyc, Zurych i Lucern, z tymże bydłem w kantonach górzystych Unterwalden, Tessin i Oberwalis, ażeby się przekonać, o ile korzystniej produktywność ziemi pierwszych, klimat zaś łagodniejszy, wpłynęły na rozwój indywidualny i wytworzenie się własności dodatnich u bydła, chociaż tej samej rodziny lecz w odmiennych warunkach zostającego. Gdy bowiem w okolicach Zurychu kantonie Szwyc widzimy bydło o budowie kolosalnej, którego wagę przeciętną na 1.000 do 1.200 funtów, mleczność zaś na 1.500 do 1.800 kwart rocznego wydoju obliczają, już w kantonach wspomnianych Tessin i Oberwalis zwykła mleczność i waga bydła w stosunku do tychże rasy Szwyckiej, najmniej o 1/3 część spada. Nadto przez

nieustający mozolny ruch po szczytach gór, stwardnięcie muszkułów w tym stopniu następuje, iż mięso bydła tego jako nader łykowate, to jest grubo włókniste, na targach najmniej poszukiwanem bywa.

Toż samo widzimy zestawiwszy porównawczo bydło tyrolskie w żyźnej dolinie Montafun, z bydłem tego samego pochodzenia w innych częściach kraju tego.

Gdy pierwsze, żywione na pastwiskach porosłych bujną i obfitą trawą, utrzymywane zimą pożywną suchą karmą, chronione zaś od gwałtownych przejść atmosferycznych położeniem samem, łączy w sobie każda z tych zalet. które pięknością form, cienkością skóry, delikatnym włosieniem. a w końcu mlecznością wielką i i kwalifikacją do pociągu nazywany. już pokrewne mu bydło w okolicach uboższych, przedstawia nam się jako mało mleczne, mniejsze w budowie i odznaczające się grubą kością.

Rzecby przeto można. iż w tym samym stosunku. w jakim przedstawia nam się urodzajność i klimat pojedynczych okolic krajów Alpejskich, widzimy również i rasy bydła w swej jakości.

Rasy Szwajcarskie, Szwycka i Berneńska; Styryjska, Mürcthalery i Mariahofery; Bawarji i Voralbergu Algauerska, one to mają siedlisko w najżyźniejszych okolicach krajów wspomnianych, one następnie uważane są za najlepsze bydło gór Alpejskich, i je jako takie obieramy sobie za przedmiot naszego opisu.

Gdy porównamy rasę berneńską z szwycką, to okaże się nam, iż o ile pierwsza w każdym razie jako cięższa uważaną być musi, o tyle znów foremnością kształtów, maścią najrozmaiciej srokatą, ustępuje ona pierwszeństwo rasie szwyckiej, jako jednomaścistej, i nader równej w budowie.

Mleczność zaś, usposobienie do pracy lub opasu, są prawie bez różnicy u obu tych ras.

Odmienniej jednakże przedstawiają nam się Algauery, gdy je porównamy z rasą szwycką i berneńską.

Pierwsze są znacznie lżejsze, lecz natomiast z natury ruchliwsze i mleczniejsze, zaś najbardziej cenione są one z tego względu, iż przy żywieniu czy to na pastwiskach lub w stajni, są zarówno mleczne, gdy właśnie jest to ujemną stroną rasy szwyckiej i berneńskiej (jako bydła mlecznego), iż utrzymywane na stajni raczej w tłuszcz niż mleko zmieniają spożytą karmę.

Porównywując bydło styryjskie to jest Mariahofery i Mürcthalery z Szwycami lub bydłem berneńskiem, wyznać musimy, iż o ile takowe w tym porównaniu pod względem wagi mniej korzystniej przedstawiają się, o tyle znów łącząc w sobie każdą z dodatnich stron bydła gór Alpejskich, dla nas specjalnie są nadzwyczajnej wartości.

Jak wiadomo Mürcthalery i Mariahofery, jakkolwiek w czasach dzisiejszych należą one do jednej wielkiej rodziny bydła gór południowych, jednakowoż pierwotne ich pochodzenie jest od bydła węgierskiego a względnie południowo-wschodniego, są one przeto jedynem bydłem z ras uszlachetnionych, które krwią i pierwotnem pochodzeniem pokrewnem jest z naszem bydłem krajowem.

Chociaż więc oceniając własności bydła rasy szwyckiej, berneńskiej i algauerskiej, pozwolimy sobie utrzymywać, iż takowe łącząc w sobie, rzecby można w zdrobnieniu, każdą z charakterystycznych własności najpierwszych ras bydła w Europie, to jednakże dla znacznej części gospodarstw naszych, a mianowicie dla tych, u których hodowla bydła, bądź to z natury gospodarstwa, nie może być jednostronną, i obejmywać musi dochody z mleka, opasu i chowu bydła roboczego, lub też, gdzie żywienie bydła jest więcej esencjonalnem niż obfitem*), jako najbardziej zalecającą się rasę bydła uważamy Mariahofery i Mürcthalery, a szczególnie ostatnią, ze względu na jej znacznie większą budowę od pierwszej.

Zapatrywanie nasze uzasadniamy tą okolicznością, iż gdy (o ile to z doświadczenia twierdzić możemy) inne rasy bydła alpejskiego, jedynie w czystej krwi z powodzeniem u nas prowadzone były, użycie Mürcthalerów do poprawy bydła naszego krajowego, nader pomyślne w rezultatach okazało się.

Bydło nasze dawne krajowe, lub też sprowadzane z Multan i Wołoszczyzny, łączone z Mürcthalerami, wydaje najlepszą progeniturę; budowa jego rosła i silna, nabiera równości i zaokrąglenia, mleczność uboga, podnosi się nadzwyczajnie; usposobienie dzikie i lękliwe, łagodnieje; słowem krzyżowanie to uważamy jako najłatwiejszy i najodpowiedniejszy środek do podniesienia z zupełnego upadku, naszego bydła krajowego.

---

*) Mamy tu na myśli gospodarstwa na Podolu lub Pokuciu, gdzie pastwiska i łąki zwykle suche i o cieżkiej ziemi, wydają małą ilość, lecz nader pożywnej trawy lub siana.

Zanim przyjdziemy do uwag nad bydłem południowo-wschodniem, winniśmy jeszcze dać obraz porównawczy bydła alpejskiego w stosunku do innych ras, jak niemniej streścić opis Mürcthalerów podług Fürstenberga, Rhodego lub Vogla, którzy malują nam je następująco:

Mürcthalery czystej krwi są maści ciemno siwej, która o tyle więcej jest poszukiwaną, o ile jest ciemniejszą na głowie, linji krzyża i kicie ogona; bydło to ma rogi wygięte, dosięgające w najwyższym rozroście cali 12, głowę szeroką i krótką, prawie kwadrat tworzącą, ztąd też nazywane jest często mopsami. Długość przeciętna bydła tego dochodzi do 64 cali, wysokość do pięciu stóp; cyfry te świadczą najlepiej o mylności zdania, jakoby Mürcthalery do bydła drobnego należały.

Równość kształtów, nadzwyczaj niskie osadzenie na nogach, czynią bydło to równie pięknem jak ciężkiem, mleczność zaś obliczona na 1.200 do 2.000 kwart rocznego wydoju, z uwzględnieniem najmniejszej wodnistości mleka, stawia je w rzędzie prawie najmleczniejszego bydła.

Zestawiając porównawczo bydło gór Alpejskich z bydłem holenderskiem, jako najbardziej różniącem się pochodzeniem i własnościami, przychodzimy do następującego rezultatu:

Że gdy mleczność Holendrów jest absolutnie większa, natomiast jakość mleka wydajanego z bydła Alpejskiego częściowo pokrywa ten niedobór.

Że gdy Holendry są cięższe i szybciej dojrzewają, natomiast bydło gór południowych (o twardej z natury racicy i ruchu nieustającego) usposabia się bardzo do pociągu, i mniej jest wymagającem w utrzymaniu.

Że gdy w końcu Holendry importowane, w swej nowej ojczyźnie nader częstego odświeżania krwi potrzebują, bydło alpejskie przechowuje najwierniej typ swój pierwotny, którą to okoliczność wyjaśnia nam Vogel w dziele swojem o wpływie atmosfery na rozwój indywidualny w ten sposób, iż zmiany atmosferyczne, którym ulega zwierzę domowe na stokach gór południowych, oswajają organizm jego do wszelkich przejść klimatycznych, i czynią rozwój jego indywidualny li zawisłym od pokarmu. (C. d. n.)

O wyprawie konopi w Węgrzech.

(Wyciąg z „Węgierskiego Lloyda“ dtto 10. Września 1870 r.)

Peszt 7. września. Wiadomem jest, że kr. węgierskie Ministerjum rolnictwa, przemysłu i handlu stara się podnieść uprawę konopi, które tak ważne są dla gospodarstwa wiejskiego w Węgrzech. Zajmuje się przeto pytaniem, w jaki sposób możnaby dotychczasowe moczenie konopi poprawić, albo zbytecznem uczynić.

Do stanowczego rezultatu w tym względzie Ministerjum jeszcze nie doszło; dowiedziawszy się jednak, że w dobrach p. Jana C. Adamovicha *Csepin* w Slawonji, pod kierownictwem inżyniera Narbutha, konopie z zupełnem zaniechaniem moczenia, fabrycznie przysposabiają, wysłało komisję do Csepin, która sposób tego przysposabiania zbadać i ze swych spostrzeżeń Ministerstwu sprawę zdać miała. Komisja ta składająca sie z pp. Antoniego Hideghéty, Franciszka Szeniczey, Szczepana Morócz, Ignacego Szendrey, Karola Mihalevicha, Erwina Cseh i Izydora Máday, zwiedziła fabrykę konopi w Csepin, jakoteż podobną fabrykę w Albertfalva i przedłożyła Ministerstwu swe sprawozdanie, z którego następujące dane wyjmujemy:

Fabryka Csepińska leży trzy mile na południe od Essegg, i przysposabiają w takowej, pod kierownictwem inżyniera Narbutha, konopie za pomocą maszyn do łamania i klepania, które on po części sam wynalazł, po części stosownie do potrzeb przeistoczył, — bez używania moczenia konopi.

Konopie wyrwane pozostawia się w małych wiązkach na polu, dopóki nie wyschną. Py zwiezieniu takowych do fabryki, odcinają się najpierw korzenie nożem kręgowym, poczem łodygi na pierwszą — z 14 par wałków składającą się — maszynę do łamania, a później na cztery mniejsze podobne, po 10 par wałków mające, przechodzą. Te pięć maszyn są w ruchu dzień i noc i mogą tak moczone jak też i niemoczone konopie przerabiać, wydając tygodniowo 160 do 240 cetnarów konopi, dwa razy łamanych. Konopie te przechodzą nastepnie na klepacz (*Schwingmaschine*), który wydaje tygodniowo 120 do 180 cetnarów gotowej przędzy do sprzedaży.

Maszyny do łamania (*Hanfbrechmaschinen*) grube łodygi łatwiej przerabiają niż cienkie, tak że konopie o cienkich łodygach kilkakrotnie przez nie przepuszczane być muszą. Wilgotne powie-

trze wywiera także wpływ wielki, i jeżeli wysuszone konopie zwilgotnieją, należy je nietylko dwa lecz i trzy razy łamać.

Na wyrażone życzenie komisji przedsięwzięto osobną próbę z 6ma cetnarami konopi.

Po odcięciu korzeni, włożono łodygi na wielką maszynę do łamania. Pierwsze łamanie, które 38 minut trwało, i przy którem 4 robotników i 3 robotnic zatrudnionych było, wydało 413 ft. przędzy i 36 ft. kłaków; po drugiem zaś łamaniu, które przy pomocy 5 robotnic w 50 minutach ukończono, pozostało 265½ ft. przędzy i 27½ ft. kłaków; trzecie łamanie wymagało jednej godziny i 12 minut, jakoteż 4 robotnic, wydając 150 fnt. przędzy i 22 ft. kłaków.

Klepanie tej ilości na maszynie, trwało przy pomocy 10 robotnic, jedną godzinę i 45 minut, wydając 101 fnt. przędzy i 67 fnt. kłaków.

Przedza była gotowa do sprzedaży, kłaki zaś jeszcze wałkowano, następnie były przez dzieci trzepane; poczem przeszły na gręple (*Kardenmaschine*) i były także gotowe do sprzedaży.

Po tej próbie przystąpiła komisja do wyrachowania kosztów takiego wyrobu. Wyliczono więc, że praca jednej siły końskiej na godzinę 7½ centa, robota ręczna — gdy robotnicy nie jednakowo są płatni, na godzinę po części $7^3/_{10}$ a po części $5^5/_{10}$ centa kosztuje. — Prócz tego policzono oprocentowanie i umorzenie kapitału zakładowego (wartości maszyn), tudzież koszta nadzoru i urządzenia, przyczem się okazało, że przy powyższej ilości, 6 cetnarów konopi, odcinanie korzeni $8^5/_{10}$ cnt., pierwsze łamanie $60^1/_{10}$ cnt., drugie $60^5/_{10}$ cnt., trzecie łamanie 84 cnt., klepanie 1 złr. 5 cnt., pakowanie $10^1/_{10}$ cnt., asekuracja, oświetlenie i t. p. $51^8/_{10}$ cnt. kosztowało, ogólne więc koszta przyrządu i opakowanie 3 złr. 80 cnt. wynosiły; a że 6 cetnarów konopi wynosiło 6 złr., to wzrósł ogólny wydatek do wysokości 9 złr. 80 cnt.

Wskutek tych obliczeń odpowiada komisja w swem sprawozdaniu na kilka przez ministerstwo postawionych pytań następnie:

1 pytanie: Czy jakość uzyskanej w suchy sposób przędzy odpowiada wymogom fabrycznym cieńszych wyrobów.

„Wedle zdania przywołanego przez komisję znawcy, jest przędza w sposób suchy wyrobiona do cieńszych wyrobów fabrycznych mniej przydatną niż przędza zapomocą moczenia wyrobiona".

2 pytanie: Czyli i jakiego rodzaju ulepszenia wymaga ten sposób wyrobu.

„Komisja sądzi, że przędza w sposób suchy uzyskana przez

dłuższe parzenie (*Dämpfen*) i ługowanie wydoskonaloną by być mogła, uważa jednak użycie tego sposobu, po łamaniu i wyklepaniu konopi — za zadanie osobnej gałęzi industrji, które tem łatwiej wykonane by być mogło, ileże przez łamanie 70% pierwotnej wagi w odpadach ubywa i przędza staje się artykułem, któryby z łatwością w jakikolwiek punkt centralny sprowadzać można".

3 pytanie: Jakie są koszta wyrobu i jaka wartość uzyskanego w ten sposób cetnara przędzy.

„Jak wyżej wykazano, wynoszą koszta wyrobu 101 fnt. gotowej przędzy 3 złr. 80 cnt., wartość zaś jednego cetnara jest 12—14 złr., — podczas gdy wartość moczonej przędzy 17—18 złr. wynosi. Ta różnica cen z tąd pochodzi, że przędza na sucho wyrabiana, w porównaniu do moczonej, jeszcze 20—22% roślinnej wilgoci w sobie zawiera.

4 pytanie: Czy ta metoda może być użyta w mniejszem gospodarstwie?

5 pytanie: Jeżeli nie, to jak możnaby użycie takowej przez stowarzyszenia ułatwić, lub też w inny sposób mniejszym producentom przystępnem uczynić?

„Już ze względu na kosztowność maszyn metoda ta w mniejszem gospodarstwie nie da się zastosować; jednakowoż możnaby jej z korzyścią użyć za pomocą stowarzyszeń lub prowadzić jako osobne przedsiębiorstwo."

„Wspierać możnaby takową, jeżeliby rząd ułatwiał tworzenie się towarzystw, — szczególnie w początkach, przez dostarczanie maszyn. W tym celu uważa komisja za niezbędnie konieczne, ażeby gospodarze z tą metodą się obeznali, w którymto celu w Peszcie lub jakiem innem stosownem miejscu publiczne próby robioneby być powiny. — Dalej uważa komisja jako pożądane — zważywszy że zamiarem tej produkcji maszynowej jest oszczędzenie roboty ręcznej — ażeby oszczędność tę także przy wyrywaniu konopi zaprowadzić. Koszta tego wyrywania podniosły się w ostatnim czasie w niektórych okolicach z 6 do 16 złr. na morgu, sądzi zatem komisja, iż ta robota ręczna mogłaby być zastąpioną stosowną maszyną do koszenia; przy robionych w zeszłym roku próbach okazały się jednak istniejące żniwiarki nieodpowiednemi. Jest więc zdaniem komisji, ażeby rząd za podobne żniwiarki do konopi stosowną nagrodę wyznaczył."

6 pytanie: Czy ten sposób produkcji co do równości, jakości i mocy wyrobu — pozostawia jeszcze co do życzenia, w jakim

względzie, i jaki stanowczy wpływ mają czynniki te na produkt tego wyrobu?

„Maszyny do łamania nie wymagają szczególnego gatunku konopi, i łamią konopie wszelkiego rodzaju, tylko że przy cieńszych jest dłuższa i cięższa robota.“

Z tych spostrzeżeń powzięła komisja przekonanie, że fabryczna produkcja przędzy bez moczenia może się stać żywotną gałęzią industrji i wynalezione długoletnią pracą i znacznemi ofiarami p. Narbutha maszyny do łamania całkiem łatwo do naszych lokomobilów zastosować się dadzą; — umożliwiają one produkcję w większych rozmiarach i w takich okolicach, gdzie jest brak roboty ręcznej, szczególniej zaś przedstawiają wielkie korzyści dla okolic napływowych, które swem położeniem i glebą najbardziej odpowiedne są do uprawy konopi.

Z Csepin udała się komisja do Albertfalva, przynależytości dóbr Béllye arcyksięcia Albrechta, ażeby także tamtejszą fabrykę przędzy zwiedzić.

Z dotyczącego więc tej wycieczki sprawozdania wyjmujemy następujące szczegóły:

Konopie, z których ta fabryka przędzę wyrabia, produkują same dobra Béllye, gdzie rocznie 800—1000 morgów konopi sieją. Morg wydaje przeciętnie 113 cetnarów konopi. Po wyrwaniu pozostawiają konopie te w małych wiązkach na polu, potem zaś składają je w szopach w bliskości fabryki. Z tąd sprowadzają je od czasu do czasu w potrzebnych ilościach do fabryki konną koleją, na której na jednokonny wózek około 15 cetnarów ładują. Tam najpierw przychodzą na maszynę, która korzenie odcina, następnie składają te konopie w jamy do moczenia, które w podwórzu fabryki są urządzone.

Takich jam jest 7, każda z nich jest 7 sążni długa, 3 sążni szeroka i 1 sążen głęboka; potrzebną do nich wodę sprowadzają pompą z płynącej w blizkości odnogi Dunaju, i takową rurami parowemi, znajdującemi się na dnie jam, do 24—25 stopni ogrzewają. W jednej takiej jamie moczy się naraz 180—200 cetnarów konopi, przyczem uważają ażeby temperatura wody zawsze była jednakową, i konopie za pomocą przyrządu śrubowego zawsze pod wodą były trzymane. — Konopie te mokną tylko 36 godzin, poczem je wspomnianą koleją końską — ładując po 36 cetnarów — na miejsce do suszenia przeznaczone sprowadzają. Tam opierają je o przyrządzone w tym celu z jednocalowych paleczek niskie klocki dla przesuszenia, na co dla 200 cetnarów konopi przestrzeń 1325 kwadr.

sążni jest potrzebna. Przy sprzyjającem powietrzu wysechają w jednym dniu, poczem je znowu do fabryki sprowadzają i albo zaraz wyrabiają, albo tymczasowo w sterty składają.

Przy fabrycznym wyrobie moczonych i suszonych konopi przychodzą takowe najpierw na maszynę do łamania „Tophama“, składającej się z 8 wałków.

Maszyna ta oddziela 25—30% paździerza i wyrabia przy dziennej robocie 22 godzin około 220 cetnarów konopi; waży 130 cetnarów, kosztuje 2500 złr. i potrzebuje 10 robotników, mianowicie: dwóch do wkładania konopi między wałki, dwóch do podawania snopków, jednego do wyjmowania wychodzących z maszyny połamanych konopi, a pięciu do wytrząsania takowych.

Potem przychodzą konopie te na maszynę do łamania Narbutha. Takowa przerabia przy 22 godzinnym ruchu dziennie 66 cetnarów raz połamanych konopi, przyczem konopie te tracą na wadze 45—49%. Maszyna ta waży 90 cetnarów i kosztuje 3200 zł.

Po drugiem łamaniu przechodzą konopie na klepacze, po części konstrukcji Brassires'a, po części Narbutha.

Klepacze Brassires'a klepią dziennie 300—350 fnt. dwa razy łamanych konopi i wydają 40—50% czystej przędzy, a 10—20% kłaków, tak że ubytek na wadze wynosi 28—44%.

Do każdej, 624 złr. kosztującej maszyny, potrzebne są dwie robotnice, którym za każdy funt wyklepanej przędzy płaci się 1½ do 2 cnt. — Klepacz Narbutha przerabia także 300—350 fnt. dwa razy łamanych konopi, a pięć takich maszyn kosztuje 500 złr.

Następnie przychodzą konopie na szczotki i wydaje cetnar klepanych konopi po czesaniu 60 fnt. przędzy zwanej *Spitzhanf*, a 20 fnt. przędzy zwanej *Börtelhanf*, i 7 fnt. kłaków.

Wyrobioną w ten sposób przędzę znoszą nareszcie do magazynów, gdzie je w bele, po jednym cetnarze pakują. Kłaki przychodzą jeszcze na magiel, potem na maszynę do wytrzęsania i szczotki, przyczem tracą na wadze jeszcze 48% nareszcie pakują je w bele po 50 fnt.

W fabryce tej wyrabiają zresztą także niemoczone konopie, przyczem do łamania takowych używają maszyny Narbutha; — dalsza operacja jest taka, jak przy moczonych konopiach.

Roczny kosztorys fabryki w Albertfalva jest następujący:

Wartość budynków 171.000 złr. — od tego 8% na oprocentowanie i umorzenie wynosi .	13.680 złr.
do przeniesienia	13.680 złr.

z przeniesienia	13.680 złr.
Wartość maszyn 46.000 złr.,— od tego 20% na oprocentowanie i umorzenie . . .	9.200 "
Pensje i płace personalu fabrycznego . .	7.300 "
Płace robotników	38.030 "
Asekuracja (budynków i maszyn 800 złr., zasobów 400 złr.)	1.200 "
Oświetlenie olejne	3.000 "
Razem	72.410 złr.

Fabryka wyrabia rocznie przy 22 godzinnym dziennym ruchu 55 000 cetnarów moczonych, 25.000 cetnarów niemoczonych, razem 80.000 cetnarów konopi, wyrób więc 10 cetnarów konopi kosztuje około 9 złr. Za cetnar zaś konopi surowych płaci fabryka 1 złr. Tym sposobem wynosi koszt przeróbki 10 cet. konopi wraz z materjałem surowym — 19 złr. Ponieważ zaś przędza z tych 10 cet. uzyskana ma w przecięciu wartości 20 złr. 29 cnt., przeto na każdych 10 cet. surowego produktu w fabryce przerobionego zostaje zysku czystego 1 złr. 29 cnt., co na 80.000 cet. czyni 10.320 złr.

Gdy jednak kapitał obrotowy wynosi 50.000 złr., wypada jeszcze potrącić z tych 10.320 złr. oprocentowanie tego kapitału, reszta zaś przedstawia, już po oprocentowaniu i umorzeniu kapitału zakładowego, uzyskany czysty dochód.

Prócz tego wywiera fabryka ta także na dochód gospodarstwa rolnego bardzo korzystny wpływ; gdy bowiem jeden morg 113 cetnarów konopi wydaje, a fabryka ilość tę za 113 złr. przyjmuje, zaś obrobienie jednego morga tylko 40—50 złr. kosztuje, więc przynosi jeden morg konopi 63—73 złr. czystego zysku.

Nareszcie zauważa komisja, że próba w fabryce w Csepin przy sprzyjającem powietrzu byłaby wydała świetniejszy rezultat i wyraża w końcu swe podziękowanie za uprzejmość i gotowość z jaką urzędnicy p. Adamovicha i Arcyksięcia Albrechta potrzebne jej dane podały i próby przedsiębrały.

O wymarzaniu roślin

Z niemieckiego Henryka Abla z Kolonji.

Corocznie w zimie wymarza dużo roślin całkowicie lub w części, których wyhodowanie dużo pracy i pieniędzy kosztowało. Jeżeli nie możemy zapobiedz temu zupełnie, to przynajmniej znając okoliczności w jakich roślina skutkiem zimna ginie, jesteśmy

w stanie zmniejszyć nieco wynikające ztąd szkody. Młodzi i niedoświadczeni gospodarze częstokroć przyczyniają się mimowiednie do powiększenia złego, jak to poniżej wykażemy.

Zasiewy w polach podczas zimy wystawione bywają na dosyć częste zmiany powietrza: mróz i odwilż wydarzają się naprzemian. Pierwszy zwłaszcza długotrwały i suchy, nawet wówczas kiedy śnieg nie pokrywa pól, nie tyle szkodzi co zmiana wilgoci to mrozu. Jeżeli ziemia przez dłuższy czas bywa zmarzniętą, a nastanie czas cieplejszy, wtedy poczyna odmarzać zwierzchu coraz głębiej, ale zwłaszcza po dłuższych i silniejszych mrozach, spodnie warstwy nie odtajają tak prędko: woda więc zimna nie mogąc w głąb przeniknąć, stoi w górnych warstwach, ziemia ściąga się i obnaża korzenie. Jeżeli nagle chwyci mróz, a jeszcze w połączeniu jak to zazwyczaj bywa, z ostrym wiatrem północnym lub północno-wschodnim, to korzenie natychmiast marzną, bo ziemia ich nie osłania i roślina ginie. Niekiedy znowu rośliny umierają skutkiem zbyt nagłego odtajenia, a nawet z doświadczenia wiemy, iż to ostatnie bywa daleko częściej przyczyną śmierci roślin.

Niektóre rośliny a nawet niektóre części roślinne znoszą daleko łatwiej mróz od innych; doświadczenie zaś uczy, że im bardziej rośliny są przyzwyczajone do światła i powietrza, tem wytrwalej opierają się zimnu; jako też że im więcej która część rośliny zawiera wody, tem łatwiej marznie. Woda o której tu mówimy nie jest chemicznie z rośliną połączona, jaka służy do budowy tkanki komórkowatej, lecz rozumiemy tu wodę wypełniającą wnętrze komórek i przestrzenie międzykomórkowe. Rośliny zbyt gęsto obok siebie stojące, niemogące się dowolnie rozszerzać, miewają zwykle utkanie wątłe. Komórki gąbczaste, a brak światła wynikający z ciasnoty, utrudnia assymilację. Gdzie jednak roślina ma dosyć miejsca a powietrze i światło ułatwiony przystęp, to przenikanie płynów i przyswajanie pierwiastków odbywa się prawidłowo, a budowa jej od dołu do góry, z wierzchu i wewnętrz jest normalną i silną, taka więc roślina nie zawiera zbytku wody. Troskliwy rolnik powinien zwrócić uwagę na wszystkie okoliczności przyczyniające się do powiększenia ilości wody w roślinie, a mianowicie na wilgotność klimatu i gruntu, na późny lub zbyt gęsty siew, na położenie pola względem słońca.

Trzeba więc zważać ażeby roślinom, które mają zimować w polu, nadać jak najsilniejszą budowę, takie bowiem przyswoją z łatwością dużo pokarmów organicznych na zapas. Kiedy z nastaniem zimniejszej pory liście zaczną więdnąć i żółknąć od końca,

nagromadzone w nich pokarmy opuszczają się na dół, osiadając w części przyziemnej łodygi lub w korzeniach. Jeżeli pojawi się ostry wiatr wschodni, lub też mróz i odwilż na przemian, a nawet zniszczy listki delikatne i soczyste rośliny, to za to części, w których nagromadziły się zapasy pokarmów, krochmal, tłuszcz i inne ciała organiczne, opierają się wytrwale zmianom powietrza i prawie tak jak ziarno zbożowe jeszcze nie kiełkujące, są nieczułe na działanie mrozu.

Przyroda nadawszy roślinom ziemnym własność gromadzenia soków żywotnych w organach rezerwowych, udziela im tym sposobem ochrony od mrozów. Jeżeli siejemy zboże za gęsto, naówczas odbieramy mu tę szacowną własność, bo jak powiedzieliśmy wyżej, siew nie zbyt gęsty, wytwarze wątłe rośliny, nie mogące fukcjonować prawidłowo, a delikatne ich liście giną pod wpływem mroźnego powiewu. Gęsto siane rośliny wytwarzają daleko mniej korzeni i z tego powodu nawet w gruntach suchych podlegają wymarznięciu. Z pomiędzy zbóż łatwiej mu podpadają jęczmień i żyto aniżeli pszenica, gdyż dwa pierwsze rodzaje zaraz na wiosnę skoro się ociepli, puszczają młode listki, gdy pszenica dopiero w maju zaczyna się krzewić.

Szkodliwym jest także zbyt gęsty siew rzepaku, który wyda rośliny wydłużone, o słabym, łatwo marznącym liściu. Toż samo rozumie się o lucernie i koniczynie, jeżeli pozwala się zasianemu z niemi zbożu zbyt długo rosnąć nad roślinkami młodemi, które potrzebują do swego wzrostu światła i powietzza. Im szybsza i większa wydarzać się będzie zmiana temperatury, tem szkodliwszy jej wpływ na rośliny, a wydarza się to zwykle na wiosnę, gdy ciepłe promienie słońca ożywią roślinę, a ziemia jeszcze jest zimną. Zaczyna się wówczas krążenie soków, tkanka wypełnia się sokiem, rośliny wypuszczają młode pędy z delikatnyzh złożone komórek; ale gdy wieczorem lub w nocy niebo się wyjaśni, wówczas następuje promieniowanie ciepła przez dzien nagromadzonego w roślinie, a skutkiem szybkiego ostudzenia, soki ścinają się w lód. Gdy zrana promienie słońca ogrzeją kończyny listków, wówczas lód się topi, ścianki komórek pękają i giną.

Suchy i zimny wiatr wschodni przyspiesza jeszcze marznięcie, ułatwiając parowanie, a więc oziębiając roślinę, osobliwie też, gdy grunt jest oziębiony; wtedy ubytek wody, w górze rośliny ulatniającej się, korzenie nie mogą tak prędko wynagrodzić. Niektórzy rolnicy zapobiegają temu, nierozkruszając zbyt miałko roli zasianej zbożem ozimem, ale pozostawiając ją w grubych bryłkach, lub

też podorywując płytko ziarno i pozostawiając bruzdki, w których stojące roślinki są ochronione od wiatrów suchych szkodliwych.

Na małych przestrzeniach można używać dla zabezpieczenia roślin rozmaitych sposobów, pamiętając o tem, że wskutek nowego promieniowania ciepła, tworzy się lód i że powolne tajenie łatwo go usunie. Promieniowaniu zapobiega pokrycie matami roślin; szybkiemu tajeniu lodu zapobiegać można sadząc je na pochyłości ku północy zwróconej, albo w bruzdach biegnących w kierunku z północy ku południowi, co niedozwala słońcu tak szybko ogrzewać, lub też przed wschodem słońca zmarznięte rośliny zlewają się wodą z lodem, która marznie na powierzchni liści i opóźnia odtajenie rośliny. Inni znowu używają dymu, przez co znowu chłonienie jak i promieniowanie ciepła znacznie się utrudnia. Zarówno dym jak i para wodna (według pięknych doświadczeń Tyndalla) posiadają własność chłonienia promieni: para wodna chłoni go n. p. 79 razy więcej aniżeli powietrze atmosferyczne; a lotne pierwiastki organiczne znajdujące się w dymie posiadają tę własność jeszcze w wyższym stopniu; co więcej, woda jest najwyborniejszym regulatorem ciepła w przyrodzie.

Wiemy, że rośliny bulwiaste, mianowicie też w cieplejszych okolicach, nie raz aż do zimy zostawiają się na polu. Bulwy (Tapinambury) można n. p. przez całą zimę pozostawić w ziemi, gdyż nieszkodzi im choćby najsilniejszy mróz i jak tylko odtają, przychodzą natychmiast do siebie; jeżeli zaś zmarznięte wydobędzie się z ziemi i odtają na wierzchu, wówczas pomarszczą się, wyglądają jak purchawki, tracą smak i trwałość. Nie marznie także i kalarepa, jeżeli się ją zsypało na kopce przed nastaniem mrozów. Inne rodzaje roślin bulwistych są wrażliwsze na działanie mrozów, a osobliwie też w razach, jeżeli jesień była mokra, skutkiem czego tkanka nie nabrała potrzebnej tęgości; zwłaszcza też na wpływ mrozu są tkliwe te gatunki, których bulwy więcej wystają po nad ziemię, nadto jeżeli mróz chwyci po obcięciu liści, które są niejako płaszczem rośliny. Rzepa ściernista łatwiej wytrzymuje mróz od rzepy ugorowej, być może dla tego, że się wykształca w chłodnych miesiącach jesiennych, przez co tkanka nabrała większej tęgości, a zawiera mniej wody od ugorowej.

Jeżeli korzenie roślin okopowych pragniemy przez dłuższy czas przechować, należy je uprzątać przed pierwszemi mrozami i umieścić w miejscu od nich zabezpieczonym; mróz bowiem zmienia mniej lub więcej własność soków zawartych w komórkach korzeni, a tym sposobem tracą one trwałość. Już z samego smaku

zmianę tę szkodliwą poznać można; ziemniaki lekko nadmrożone nabierają smaku słodkawego, bo krochmal zawarty w nich przemienia się w cukier. — Buraki i jarmuż nabierają delikatności i smak ich znacznie się poprawia.

Najlepiej umieszczać je w miejscach niewystawionych na mrozy, a jeżeli chowamy je w dołach na polu, to należy pokrywać je słomą albo zwiędłym liściem, które będąc gorszym przewodnikiem ciepła aniżeli ziemia, przydatniejsze są do pokrywania. Nie należy także wymienionych roślin kłaść na kupy, gdyż łatwo się rozgrzewają, a tym sposobem ulegają gniciu. Jeżeli ułożymy buraki obok siebie w ziemi i pokryjemy je słomą lub suchym liściem, to niezawodnie przechowają się aż do Zielonych Świątek.

Dziwne nadała własności przyroda wodzie: prawie żadne z ciał przechodząc z stanu płynnego w stały, nie wydziela tyle ciepła, jak znowu przy topieniu się więcej go niezabiera otaczającym go ciałom. Skutkiem tej własności woda ścinając się w lód, rozsiewa na około ciepło i chroni je od nagłego oziębienia; przeciwnie topiąc się zabiera ciepło i niedozwala otaczającym ją przedmiotom rozgrzewać się zbyt szybko. W obydwóch razach sprowadza pewną równowagę w stosunkach ciepła. Woda więc w trzech stanach skupienia: jako ciało stałe, płyn i para jest najwyborniejszym regulatorem temperatury.

Z tego więc względu tworzenie się lodu na powierzchni ziemi, a więc i na roślinach uważać potrzeba jako środek chroniący je od niszczącego wszelkie życie zimna, które przy mocnem promieniowaniu powstaje. Łatwo pojąć skutki sztucznego a zbyt szybkiego tajenia, przez które dobroczynne skutki powolnego tajenia, właściwe naturze wody niszczeją, a nagła zmiana temperatury zabija rośliny. Niebezpieczeństwo więc zmrożenia daleko jest dla roślin mniejsze przy ścinaniu wody w lód, aniżeli przy zbyt nagłem tajaniu. Doświadczenie o tem przekonywa, chociaż wprawdzie niektóre rośliny na wskróś przemrożone i przy najpowolniejszem odtajaniu nie przychodzą do siebie.

Jeżeli sok roślinny składa się z samej wody, to już kilkustopniowy mróz działałby na nie zabójczo; ale zawiera on sole i inne rozpuszczalne pierwiastki organiczne. Fizyka wykazuje nam nadto pewną dziwną własność powstawania lodu, a mianowicie, że przy pewnym stopniu zimna, nie od razu cały sok roślinny w lód przechodzi, ale rozpuszczone sole i pierwiastki organiczne pozostają nietknięte, a tylko czysta woda zamarza. Reszta wody z rozpuszczonemi w niej ciałkami tworzy roczyn daleko mocniej skon-

centrowany, który dopiero przy nierównie wyższym stopniu zimna marznie. Poszukiwania zasłużonego doktora Sachsa w Würcburgu wykazały, że w liściach karczocha silnym mrozem uszkodzonego, część tylko soków zamarzła, reszta płynu przenikała przez ścianki komórek; można nawet przypuszczać, że skutkiem skoncentrowania i zamarznięcia płynu zaszły zmiany chemiczne w składzie soku i inne zawiązki powstały, a nakoniec i to być może, że przy mocniejszym nawet jeszcze mrozie nie wszystek sok zmarznie, ale tylko znowu pewna część jego, a reszta jeszcze wystarczy do utrzymania życia rośliny.

Powyższe spostrzeżenia mogą nam objaśnić wiele niewytłumaczonych zjawisk zachodzących przy marznięciu roślin. Jeżeli to ostatnie odbywa się powoli, to kryształki znajdujące się wewnątrz rośliny a częstokroć na powierzchni, topią się od swej podstawy, a komórki mogą natychmiast powstającą ztąd wodę wsysać i sok rozcieńczony tą wodą nabiera normalnej gęstości; przeciwnie jeżeli tajenie odbywa się zbyt szybko, wtedy woda odpływa przestworami międzykomórkowemi i soku skoncentrowanego rozcieńczyć nie może, a ten nie odpowiada warunkom pomyślnego rozwoju życia roślinnego.

Im rzadszym był sok przed nastaniem mrozu w roślinie, to jest im więcej zawierał wody, tem więcej tworzy się lodu i tym trudniej przywraca się normalny stosunek gęstości soku *). Jest rzeczą pewną, że rośliny w pewnym stopniu zimna zamarzają ale nie przemrażają się i przy powolnem tajeniu powracają do życia, gdy tymczasem przy silniejszym mrozie ulegają przemrożeniu i giną. Objaśnia się to w ten sposób, że przy lżejszym mrozie część soku roślinnego pozostaje płynną, a im mróz silniejszy, tem ta cząstka jest mniejszą, tak iż w końcu zbyt skoncentrowany sok nie ma potrzebnych warunków do utrzymania życia roślinnego i przenikania komórek, ścianki ich więc osłabione po odtajeniu nie mogą doprowadzić potrzebnej do rozcieńczenia ilości wody, a roślina musi zginąć.

---

*) To nam wyjaśnia nadzwyczajne szkody, jakie zima tegoroczna roślinności wyrządziła, chociaż mrozy jakkolwiek długo trwałe, nie przechodziły stopnia jaki w kraju naszym zazwczaj każdej zimy trwa, a nawet zima w roku 1870 większymi, bo wyżej 30tu stopni dochodzącymi mrozami przez dni kilka się odznaczała. Jesień bowiem roku 1870 już od żniw była ciągle nadzwyczajnie mokrą, przez co tkanki wszyststkich roślin stały się tak bardzo wodnistemi, że nie mogły wytrzymać następnie silnego wpływu, acz nie nadzwyczajnych lecz długo trwałych mrozów. (Red.)

Ròżnica jakości paszy.

Oddawna rolnicy myślący starali się za pomocą sumiennych i ścisłych prób dójść drogą doświadczenia do ocenienia jakości rozmaitych gatunków paszy. Próby te wykazały, że pożywność paszy zależy głównie od stopnia rozwoju danej rośliny; dalej od tego, na jakim wzrosła gruncie, i przy jakich warunkach meteorologicznych rozwijała się i dojrzewała. Próby te wykazały następnie, że wielka zachodzi różnica co do pożywności w pojedynczych częściach rośliny, większa jeszcze w rozmaitych perjodach jej wykształcenia, a największa ze względu na rodzaj rośliny. Ponieważ zmiany te, co do wartości pożywnej zachodzące w rozmaitych roślinach pastewnych, wynikają z odmiennego składu chemicznego, ważną jest zatem rzeczą dla rolnika poznać je i zbadać przyczyny, skutkiem jakich powstają, ażeby potem mieć dokładną wskazówkę w użyciu praktycznem.

Ocenienie jakości, a więc wartości pożywnej paszy, da się ująć w następujące prawidła:

1. *Ze względu na rodzaj rośliny.* Rośliny mające mięsistą i soczystą tkankę komórkową i obfity a miękki liść, zawierają daleko więcej połączeń azotowych i mineralnych, aniżeli rośliny włókniste, posiadający liść skąpy, chudy, wąski i cienki. Rośliny motylkowate (*papilionaceae*), jak n. p. koniczyna, lucerna, wyka, groch, łubin, mają z tego powodu wielką wartość pożywną. Podobnież i nasiona ich posiadają stosunkowo większą ilość azotu, którego n. p. groch, wyka, łubin i t. p. zawiera więcej, niż pszenica, żyto i owies. Rozbiory chemiczne wykazały, że w czasie kwitnienia koniczyna i rośliny strączkowe zawierają 15% pierwiastków proteinowych (związków azotowych), rajgras 10%, tymotka 6%, sitowie 5%. Ziarno roślin strączkowych zawiera ich 22 — 24%, gdy tymczasem kłosowe mają ledwie 12 — 14% związków proteinowych. Częstokroć odmiany nawet jednej i tejże samej rośliny okazują wielkie w składzie swym różnice, jak n. p. różne odmiany kartofli.
2. *Ze względu na wiek i stopień rozwoju rośliny.* Dopóki roślina żyje i wzrasta, dopóty w jej powierzchowności jak i wnętrzu rozmaite i ciągłe zachodzą przeobrażenia, pociągające za sobą zmianę w składzie pierwiastków, który niemal zmienia się codzień. Młode roślinki zawierają nierównie więcej części rozpuszczalnych i obfitujących w azot, aniżeli rośliny stare; z tego

też powodu pierwsze są daleko pożywniejszemi od drugich. Z postępem wzrostu, wytwarza się w roślinie coraz mniej pierwiastków azotowych, a część pierwiastków bezazotowych przechodzi w stan nierozpuszczalny (włókno roślinne); wczesne też zsieczenie traw dostarcza pożywniejszej karmy od późniejszego. Według rozbiorów chemicznych okazało się, że młode trawki zawierają 24% części rozpuszczalnych, zawierających azot, a 24% włókna roślinnego, tymczasem podczas kwitnienia ilość pierwszych wynosi tylko 12%, ostatniego 32%. Rośliny zupełnie dojrzałe mają jeszcze mniej związków azotowych, a więcej włókna. Opóźnianie więc sianożęcia aż do zupełnej dojrzałości trawy, jest wielkim błędem. Młoda trawa wyrównywa zupełnie ziarnu pod względem posilności, gdy zupełnie dojrzała ma prawie tak mało wartości pokarmowej, ile słoma. Uwagi te dadzą się zastósować do wszelkich roślin.

3. *Ze względu na różne części roślinne.* Z rozwojem i wzrostem rośliny połączonem jest przenoszenie się niektórych pierwiastków składowych z jednej jej części do innej. I tak: w roślinie dojrzewającej azot i fosforany przenoszą się z korzeni, liści i łodyg do nasion i tam się nagromadzają. Dla tego też ziarno jest tak pożywnem, a słoma i łodygi traw są nieposilnemi. Rośliny strączkowe podczas kwitnienia zawierają 14 do 14% pierwiastków azotowych w liściu, a gdy dojrzeją ziarno zawiera 22 — 24, sama zaś roślina posiada tylko 7 do 8% tychże pierwiastków. Łodygi roślin kłosowych podczas kwitnienia mają 7 — 8% związków azotowych, w dojrzałej roślinie zawiera ich łodyga ledwie 2 — 4%, a ziarno 12 — 14%. Ziarna zbożowe za to posiadają więcej krochmalu. Źdźbło słomy w części bliższej kłosa jest pożywniejszem niż od dołu. Z tego powodu należałoby górną część słomy odrzynać na karmę, dolną używać na podściółkę. Nakoniec plewy, strączki i t. p. roślin strączkowych są pożywniejsze od słomy i zielska.

4. *Ze względu na rozmaitość gruntu i pomieszczenie roślin.* W latach mokrych otrzymuje się paszę pożywniejszą z gruntów lekkich i górzystych; w suchych z gruntów ciężkich i nizin. Łatwy przystęp powietrza i światła powiększa dobroć i wartość roślin. Trawy i koniczyny gęsto siane są najlepsze, rzadko zasiane są twardsze i łykowatsze. Rośliny okopowe sadzone gęsto wydają wprawdzie korzeń mniejszy, ale za to mniej wodnisty i zawierajacy więcej azotu, aniżeli korzenie tychże

roślin, rzadko sadzonych. W latach mokrych i zimnych, ziarno owsa wyrośniętego na gruncie lekkim piasczystym, miewa 11½% części proteinowych, w lekkim gliniastym 9½%, w ciężkim gliniastym 7½%. Przeciętne cyfry otrzymane z 12 prób okazały, że buraki rzadko sadzone, ważące średnio po 6 funtów, miały 12% istoty suchej, gdy tymczasem gęsto sadzone, a ważące średnio po 4 funty, zawierały jej 13½%.

5. *Ze względu na stopień umierzwienia.* Bujne rośliny zawsze obfitują więcej w pierwiastki azotowe od roślin rosnących wolno i słabo. Dobre umierzwienie i staranna uprawa, grunt żyzny i środki podniecające wzrost roślin, nietylko zapewnią obfitszy zbiór co do ilości, ale i nierównie lepszą paszę co do jakości. Zważyć tu jednak należy, że rośliny bujne, wielkokomórkowe, zawierają większą ilość wody, od rozwijających się powolniej. Jęczmień bujny w czasie wykłoszenia się zawierał 18%, lichy 9% proteinów. Siano z łąki dobrze umierzwionej 12%, z łąki nieumierzwionej 9%. Owies z gruntu mocno ugnojonego miał tychże pierwiastków w ziarnie 11%, w słomie 3½%; przeciwnie z gruntu źle umierzwionego zawierała ich w ziarnie 8%, w słomie tylko 2½ procentu.

6. *Ze względu na stan atmosfery.* Im stan powietrza bardziej sprzyja roślinności, tem rozwija się ona pomyślniej, tak co do ilości, jako i jakości. Jeżeli panuje pora przyjazna, koniczyny i trawy będą zawierać wiecej pierwiastków azotowych, kartofle więcej krochmalu, a buraki i owoce cukru. W latach pogodnych rośliny dojrzałe zawierają w ziarnie więcej pierwiastków azotowych; jeżeli zaś panują słoty i zimna, wtedy tamuje się wzrost roślin, a zatem opisane pod 3) przenoszenie się pierwiastków se słomy i łodyg do ziarna, zostanie powstrzymanem, a z tego powodu w łodygach i słomie zmieni się normalny stosunek, i ziarna mniej zawierać będą proteinów, słoma zaś więcej, aniżeli w latach pogodnych i ciepłych. Stosunek pierwiastków tych w owsie zebranym w latach pogodnych i ciepłych do tegoż z lat zimnych ma się jak 12 : 7%; w słomie zaś jak 2 : 3½%.

7. *Ze względu na sprzęt.* Wpływ pogody panującej podczas sprzętu jest niezmiernie doniosłym na dobroć i jakość paszy. W razie pogody pasza schnie prędko, w razie słot z powodu mokrości musi długo leżeć na polu. Deszcze nietylko zsieczone siano pozbawiają najwyborniejszych pierwiastków, bo woda rozpuszcza i zabiera części pożywne, ale z powodu słoty

zmienia się ona w swych własnościach fizycznych, traci barwę zieloną, a ziarna zaś zbóż kiełkują i wyrastają. Dobre siano łąkowe zawiera 62% pierwiastków organicznych, rozpuszczalnych w wodzie, po tygodniowej słocie ma tylko 56. Dobrze zebrana koniczyna ma 51 takichże części (85 = 100 wartości siana), po dwóch tygodniach słoty ma już ich tylko 39% (124 = 100 wartości siana).

8. *Ze względu na przechowanie.* Siano długo przechowywane doznaje, z powodu zetknięcia się z powietrzem, ubytku części azotowych. Jeśli jest wilgotnem, lub wystawionem na wpływ wilgoci, wtedy fermentuje i pleśnieje. Wprawdzie fermentacja odbywa się i przy robieniu siana brunatnego, lecz w tym razie nie wywiera szkodliwego wpływu na jego dobroć.

9. *Ze względu na rozdrobnienie mechaniczne ziarna i dzielenie go na różne części.* Młynkowanie i odsiewanie zboża ma na celu odłączenie ziarna cięższego od lżejszego. Pierwsze zawiera więcej krochmalu, drugie więcej proteinów; pierwsze więc przydatniejszem jest na mąkę, drugie na karmę. Przez mielenie i pytlowanie rozdzielają się części składowe ziarna. Części zawierające klej roślinny (otręby), trudniejsze są do zmielenia od treści ziarna. Najbardziej więc obfitują otręby, dalej mąka czarna, a wreszcie biała, która znów zawiera najwięcej krochmalu. Pierwsze zatem najprzydatniejsze są na karmę dla inwentarzy, lecz potrzebują stosownego przyrządzenia.

Sporządzając krochmal z kartofli i cukier z buraków, znaczną część pierwiastków azotowych zabiera woda i sok, lecz paląc wódkę, sam tylko krochmal przemienia się w spirytus, a pierwiastki azotowe pozostają w wywarze. Wywar więc i młóto zamożniejsze są w te pierwiastki, aniżeli surowe materjały (kartofle, zboże) z jakich wyrabia się piwo i wódka.

(Landw. Anz.)

W sprawie policji polowej.

Ze wszystkich rodzajów podatkow i danin, jakie gospodarze nasi opłacać muszą, najuciążliwszym jest niezawodnie haracz, który sobie z łąk, łanów i lasów samowolnie egzekwują złodzieje i szkodnicy. W bilansie gospodarskim regularnie odliczać potrzeba co roku pewien dość znaczny stosunkowo procent od dochodów na

spodziewane szkody polowe. Najdotkliwiej daje sie to uczuwać gospodarzom na obszarach dworskich, gdyż włościanie w skutek rozpowszechnionych między nimi przesądów społecznych, nawet nie bardzo za grzech sobie liczą szkód, wyrządzonych dworowi. Poczucie prawności tak mało jest u nich rozwinięte, ze zajęcie bydła ze szkody poczytują poprostu za gwałt, a najsłuszniej obliczone wynagrodzenie szkody uważają jako krzywdę jakąś. A tyle z tem korowodów, że niejeden znosi już z rezygnacją szkody dla miłego spokoju, aby nie ściągać sobie na kark zatargów z włościanami.

Za każdą piędź ziemi opłacać się potrzeba podatkami, lecz za te pieniądze czyż ma rolnik dostateczną opiekę władzy publicznej nad bezpieczeństwem swojego mienia? Są jak najszczegółowsze przepisy normujące ciężary, jakie ludność ponosić musi dla dobra państwa, lecz jakżeż to daleko do tego, aby w drodze ustawodawczej dostatecznie zawarowane były prawa, przysługujące obywatelom państwa w zamian za te ciężary, jakie oni uiszczać muszą!

W Austrji w ogólności, a szczególniej w Galicji, gdzie ziemia małą intratę przynosi, rola jest najbardziej obciążona podatkami; ona to jest głównym przedmiotem podatkowym (*Steuerobject*). Lecz pomimo to czuwanie nad bezpieczeństwem płodów rolniczych prawie całkowicie pozostawione jest łasce Bożej.

Napisał raz wprawdzie jakiś *Ministerialrath* przy swojem biurku kancelaryjnem kilka paragrafów o policji polowej, które obecnie figurują w zbiorze ustaw i rozporządzeń państwowych, pod tytułem: „Rozporządzenie ministerstw sprawiedliwości i spraw wewnętrznych, dotyczące straży polowej, i postanowienie co do postępowania w razie szkód polnych.“ Rozporządzenie to z tak okazałym tytułem publikowano dnia 30. stycznia 1860 r.

Tyle też było z niego pociechy, że je ogłoszono, bo zresztą nie sprawiło pomienione rozporządzenie ministerjalne żadnej przeszkody złodziejom polnym w ich rzemiośle — w praktycznem zastósowaniu nie ma ono żadnego znaczenia, a to mianowicie z tej głównie przyczyny, że prawie zupełnie nie uwzględniono w niem faktycznego stanu rzeczy, t. j. społecznych i intellektualnych właściwości tej klasy ludności, do której ono odnosi się.

Rozporządzenie ministerjalne z 30. stycznia 1860 r. orzeka mianowicie, że każdej gminie *wolno jest* trzymać sobie zaprzysięgłego strażnika polowego. Wiadomo jednak, że gdyby ktoś z amatorstwa zechciał poświęcać noce letnie promenadom po polach dla pilnowania ich od złodziei, to w takim razie pewnie korzystałaby nie jedna gmina *z wolności* utrzymywania sobie strażnika polowego.

Zachodzi tu jednak ta okoliczność, że nikt daremnie nie zechce pełnić uciążliwej służby strażnika polowego — ot tak, dla dogodzenia fantazji rycerskiej, lecz potrzebaby za to zapłacić, a włościanin nasz tam tylko płaci, gdzie musi, i jeżeli mu wolno gdzie niepłacić, tam mu wcale nie spieszno zaprowadzać nowości. W prostej konsekwencji wynikło ztąd, że ponieważ w myśl przytoczonego powyżej rozporządzenia ministerjalnego wolno gminom trzymać teraz straż polową, *ale wolno im także i nie trzymać ją* — gminy *nie* trzymają strażników polowych *).

Drugi kardynalny błąd ministerjalnego rozporządzenia o policji polowej stanowi nadzwyczajna rozwlekłość procedury przy dochodzeniu i taksowaniu szkody. Zanim doczeka się poszkodowany wynagrodzenia poniesionej szkody, w myśl odnośnych przepisów rozporządzenia, uczynienie zadość wszystkim określonym temi paragrafami formom prawnym pewnie więcej mu dokuczy, niż szkodnikowi nałożona grzywna.

Trzecią nareszcie wadą zasadniczą rozporządzenia jest, że nie *karze* ono szkodnika, lecz w najgorszym razie zastrzega poszkodowanemu jedynie wynagrodzenie poniesionej straty, po przeprowadzeniu uciążliwego oszacowania. Więc prawo bierze tu najformalniej w opiekę złodzieja. On może użyć najpiękniejsze twoje zboże na paszę dla swego dobytku, a ty jeżeli się nie dopilnujesz, musisz to znieść z rezygnacją. Gdybyś jednak pofatygował się i złapał szkodnika, gdy potrafisz uprosić sobie taksatorów, świadków i Bóg wie kogo, to tyle uzyskasz, że złodziej zapłaci ci po cenach targowych za rekwirowaną z twoich pól *in natura* paszę.

Zawsze jednak bywało tak i będzie, że każde postanowienie prawne trwale utrzyma swoją powagę w praktycznem zastosowaniu tylko wtedy, jeżeli czyni zadość istotnej potrzebie — inaczej staje się fikcją. Otóż tak fikcyjne znaczenie ma także to rozporządzenie ministerjalne o straży polowej i dochodzeniu szkód polnych, o której wyżej wspomniano. Wszyscy czują gwałtowną potrzebę prawnego zabezpieczenia własności rolników w polu, lecz nikt nie wie o tem, że przepisy takie niby istnieją. Gdyby zaś one coś warte były, toby o nich ludzie przecież wiedzieli.

Aby zaradzić potrzebie, wypracował pan Wężyk bardzo obszerny projekt o policji polowej, liczący z górą 90 paragrafów i

---

*) Wprawdzie w wielu miejscach gdzie wójci są porządniejsi, gminy utrzymują polowych gromadzkich, lecz i ci przy rozciągłości procedury, i z obawy narażenia się, nic nie pilnują. (Red.)

przedłożył go przed dwoma laty sejmowi do załatwienia. Po tym jego pracowitym operacie pozostał jednak ślad tylko w protokołach sejmowych — projekt pana Wężyka nie uzyskał znaczenia obowiązującej prawomocnie ustawy.

Przed kilku miesiącami rozesłało znowu namiestnictwo z rozporządzenia ministerjalnego wezwanie do wydziałów rad powiatowych, aby zechciały dać swoją opinję o kwestji policji polowej, czemu niezawodnie najchętniej zadość uczyniono. Oprócz tego samborski Oddział Towarzystwa gospodarskiego polecił delegatom swoim, udającym się na zgromadzenie Rady ogólnej, aby tam tę sprawę poruszyli. Za inicjatywą delegata samborskiego Rada ogólna Towarzystwa gospodarczego dała więc zlecenie komitetowi centralnemu, aby ze swej strony zaugurował gdzie należy o załatwienie ostateczne sprawy policji polowej.

Wszystkie te objawy dowodzą jasno, jak gwałtownie czują potrzebę takiej ustawy świetlejsi rolnicy całego kraju.

Czyniąc więc zadość stanowisku pisma niniejszego, jako organu myślącej części rolników kraju naszego, sądzimy iż trafimy w myśl ich intencyj, stawiając następujące punkta jako wyraz ogólnej opinji naszych ziemian w poruszonej tu kwestji:

1. Przedewszystkiem pragnąć należy, aby sprawa policji polowej *jak najspieszniej* w drodze ustawodawczej unormowaną została.
2. Życzyćby wypadało, aby w odnośnej ustawie *przymusowo obowiązano każdą gminę i każdy obszar dworski* (wspólnie z gminą lub oddzielnie) do utrzymywania zaprzysięgłych strażników polowych.
3. Szacowanie szkody powinno być zaliczone do środków nadzwyczajnych, które możnaby zarządzić tylko na wyraźne żądanie jednej ze stron spornych, gdyż zajęcie bydła lub świadectwo przysięgłego strażnika powinno starczyć do wymierzenia kary.
4. Należy orzec zasadniczo, że szkodnik powinien być ukarany za sam fakt popełnienia szkody od sztuki, bez względu na wielkość wyrządzonej szkody, wedle norm raz na zawsze określonych, wedle gatunku bydła i stosownie do tego, czy uszkodzono zboże, czy trawę lub siana, łąki i ogrody. Powinna też być podana maksymalna granica wysokości tych kar ryczałtowych.

T. Merunowicz.

O książkach rodowodnych *).

Przez
Juljusza Sypniewskiego.

We wszystkich nieomal krajach, w których starano się o uszlachetnienie hodowli inwentarza, a które pod tym względem dążyły i dążą do doskonałości, przekonano się, iż jedynym ze środków wprost do celów wiodących są książki rodowodowe, wykazujące pochodzenie znakomitych familji i pojedyńczych zwierząt. Koń angielski dał początek dziełu: „*General-Steed-Book*,“ a w samej rzeczy bez książki tej nie potrafilibyśmy sobie zdać sprawy, w jaki sposób z arabskiego, Anglicy umieli innego zupełnie stworzyć konia. Równocześnie zaś z udoskonaleniem ras angielskich bydła, pojawiły się książki rodowodowe tegoż. Skoro jenialny Colling potrafił stworzyć nową, że tak powiemy „rasę świata,“ a z nią nową w hodowli bydła otworzyć erę, natychmiast wyszło dzieło pod tytułem: „*Coates Herdbook, containing the podigrees of improved Short-horned Cattle.*“ Jeżeli Shorthorny nazwałem: „rasą świata,“ zdaje mi się, iż za pochlebnej nie nadałem im nazwy. Zaledwie się ukazały, natychmiast i na drugiej półkuli ziemi z największem je przyjęto uznaniem, a już w roku 1856 wyszła w Ameryce rodowodowa książka, staraniem *Lewis* i *Allen*: „*American Herd-Book*.“ Rychlej jeszcze, bo już w roku 1855 zaczęło wychodzić we Francji dzieło: „Herd-Book français,“ redagowane i urządzone przez Lefébre de St. Marie. Gdy zaś tamże krzyżować zaczęto Shorthorny z niektóremi rasami krajowemi, produkta te tak żywo zaczęły zajmować hodowników, i tak się doskonałemi okazały, iż dla nowej tej rasy

*) Każdy gospodarz zna ogromną wartość ksiąg rodowodowych, które mu nadają pewność nabywania dobrych rozpłodników. Dla tego sądzimy, iż artykuł niniejszy z prawdziwym zadowoleniem przyjęty będzie przez szanownych czytelników naszych, gdyż jest on zapowiedzią wyjść mającej a pierwszej u nas: „Księgi rodowodowej polskiej.“ Pracy tej podejmują się znany wydawca pism rolniczych niemieckich i niemieckiej rodowodowej księgi P. A. Krocker i P. Juljusz Sypniewski, znany hodownik owiec. Dzieło obejmować ma 600 stronnic in 4to i ma byé opracowne na podstawach niemieckich i angielskich ksiąg rodowodowych. Prospekt takowego ma być wkrótce rozesłanym. Będzie on zarazem wezwaniem do przedpłaty jak również i do jak najliczniejszego zgłaszania koni, bydła, owiec i świń krwi pełnej, które to zgłoszenia poparte autentycznemi dokumentami, stanowić będą materjał do księgi rodowodowej. Nie wątpimy, iż tak mozolna a użyteczna praca znajdzie poparcie u gospodarzy naszych. (Red.)

osobne zakładano książki rodowodowe. W Niemczech do roku 1864 tylko konie uwzględniano, i to tylko konie z stadnin w Trakehnach i Graditz się znajdujących. Dopiero w roku 1865 wydali Krocker i Settegast pierwszy tom książki rodowodowej p. t. „Deutsches Heerdbuch.“ W roku 1868 wyszedł tom drugi, wydanie zaś tomu trzeciego nie długo nastąpi.

Zachodzi pytanie na co się książki rodowodowe przydadzą?

Nie jest obecnie celem naszym, ani zadaniem, zastanawiać się nad kwestją, której partji zwolennicy mają słuszność, czy ci, którzy stają w obronie wartości indywidualnej (Individualpotenz Theorie), czyli tym przyznać słuszność należy, którzy używają do rozpłodu, chociażby najgorszego materjału, byle był pełnej krwi i jak najdłuższy mógł wykazać rodowód. Nam się zdaje, i podobno do zdania tego większa część skłania się hodowników, iż tylko jedna myśl jest zdrową, którą na zakończenie długiej, zaciętej, a bezkorzystnej walki w tych kilku możemy streścić słowach, iż:

„Pewność doskonałego potomstwa da tylko zupełnie doskonałe indywiduum, z dziadów i pradziadów doskonałych pochodzące.“

Jeżeli zaś teorja ta jest prawdziwą, a dotąd przynajmniej nikt mylności jej dowieść nie potrafił, natenczas łatwo wykazać potrzebę i korzyść ksiąg rodowodowych.

Dobrze założona i sumiennie prowadzona książka rodowodowa wskazuje pochodzenie każdego indywiduum pełnej krwi a tem samem daje pewną rękojmię jego wartości. Jeżeli n. p. w roku 1850 widziałem na wystawie bardzo pięknego buhaja Shorthorna, zapisanego w angielskim Herd-Book pod liczbą 12.305, i jeżeli zaletą jego było głównie, iż nogę miał krótką, silną i bardzo pięknie uformowaną, a krzyż nadzwyczaj szeroki, silny i prosty, krów zaś moich główną wadą, którą chcę naprawić, za cienka kość u długiej nogi i krzyż wygięty, natenczas szukając buhaja, zamiast jeździć od Annasza do Kaifasza, wyczytuję w księdze rodowodowej polskiej, iż pan B. P. z B., który tylko o kilka mil odemnie mieszka, posiada buhaja, którego dziadem był ów słynny Nr. 12.305, po którym jest na sprzedaż potomstwo z krów pełnej krwi. Nie wydając zatem wiele pieniędzy, i nie narażając się na morską chorobę, jadę do pana P. w tem przekonaniu pewnem, że znajdę, czego szukam. Ztąd też z chęcią za zwierzę zapisane w księdze rodowodowej każdy więcej zapłaci, ponieważ nie kupuje na ślepo, lecz ma pewność dobrego materjału. Wskutek tego także wytworzy się emulacja dobrej hodowli inwentarza, a z nią pójdzie w parze polepszenie się gospodarstwa rolnego.

Książki rodowodowe pouczają nas także, ile w kraju znajduje się bydła z zagranicy importowanego, jak jego hodowla się wznosi, o ile więc już staliśmy się od dowozu zagranicznego niezależnymi.

Coraz częściej odbywające się wystawy, targi bydła rozpłodowego, przybierająca wreszcie ogromne rozmiary sprzedaż resp. zakupno bydła ras szlachetnych, — wszystko to nabiera pewnej a silnej podstawy, ustają wątpliwości co do podanego pochodzenia, wytrąca się z ręki handlarzom sposobność nieuczciwego zarobkowania, spekulującego na niewiadomość gospodarzy, i wzmaga się zaufanie do rzeczywistych hodowników. Dla tych ostatnich szczególnie książka rodowodowa nadzwyczaj cennym jest materjałem. Kto w hodowli doskonałej zwierząt domowych nie szuka tylko zysków materjalnych, lecz dla kogo ona jest nauką i to rzeczywistą, głęboką i trudną nauką, kto szuka wskazówek przyrody, ażeby za niemi postępować, a potrafi z jednej danej wysnuwać wnioski, na nich dalsze budować teorje, z teorji zaś przejść do zastosowania praktycznego; kto tak dalece postąpił naprzód, iż widząc dwa zwierzęta pełnej krwi, i znając najdokładniej ich pochodzenie, może śmiało powiedzieć: „to jest dzisiaj, a to będzie potem i być *musi*," dla tego rodowodowe książki są „Vademecum," bez którego kroku postawić nie może, ponieważ tylko śledząc postęp lub upadek którejkolwiek rasy, do zupełnie pewnych dojść może przekonań i wniosków. Hodownik taki odda rzeczywistą nauce przysługę, a materjalne korzyści oprócz tego będą ogromne.

Nie chcąc być źle zrozumianym, nadmieniam, iż sądzić nie wolno, że każde według książki rodowodowej zakupione stworzenie *absolutnie* do rozpłodu jest doskonałe, gdyż uczy doświadczenie, że częstokroć po najdoskonalszych rodzicach, potwory na świat przychodzą. Są to wybryki i tajniki przyrody, których dotąd nikt nie odkrył. Powtarzam jednak, iż nic w świecie nie daje tak pewnej rękojmi i podstawy wartości rozpłodowego indywiduum, jak książka rodowodowa.

W końcu zdaje mi się, że w interesie gospodarstwa krajowego i jego reputacji winniśmy dbać o to, byśmy i pod tym względem nie pozostawali w tyle po za innymi narodami. Nie jest zadaniem mojem mówić chwilowo o korzyściach wypływających z racjonalnej a doskonałej hodowli inwentarza. Inne narody, u których kiedyś z gospodarstwa słynęliśmy, a które dzisiaj o wiele nas prześcigły, dawno już doszły do tego przekonania: „iż bez racjonalnej hodowli inwentarza, nie ma gospodarstwa." Czas, ażebyśmy i my więcej o

hodowlę się starali, ażeby do tych, którzy dzisiaj wołają, że to „za rychło,“ wkrótce zawołać nie wypadło, że to już „za późno.“ Przypatrzmy się owczarniom naszym! Wszak niedawno temu zaczęto dopiero w nich zaprowadzać należyty ład i hodowlę racjonajną? a jakie przecie piękne mamy dotąd rezultaty. Dla czegoż tak samo nie mielibyśmy postępować z końmi, bydłem i trzodą chlewną? Wszedłszy przecież raz na właściwy tor, przekonamy się, że bez książki rodowodowej obejść nam się nie podobna.

Angielska książka rodowodowa, o której poprzednio mówiliśmy, umieszcza tylko rodowody Shorthornów, i to w dwóch oddziałach. Do pierwszego należą buhaje, do drugiego krowy. Trzeci oddział, jakkolwiek ściśle biorąc, do książki rodowodowej nie należy, jest przecież niezbędny i nader praktycznie ułożony, zawiera bowiem indeks, wykazujący niejako nazwisko hodownika i jego mieszkania, lecz zarazem imiona i numera Shorthornów, oraz miejsce ich urodzenia. Skorowidz ten służy po prostu za książkę adresową.

Każdy buhaj otrzymuje oprócz imienia, które nosi, numer, który będąc raz zapisany w księdze rodowodowej, nigdy się nie zmienia. Według tych numerów dochodzić można nadzwyczaj łatwo pochodzenia buhaja, do pierwotnych czasów istnienia Shorthornów. Krowy numerów nie dostają, a pochodzenie ich dochodzi się przez imię, które noszą, rodowód, miejsce urodzenia i nazwisko hodownika. Chcąc umieścić Shorthorna w książce rodowodowej, potrzeba złożyć dowód niezbity, iż pochodzi z czystej i pełnej krwi, którą się dowodzi, wykazując najmniej trzech przodków buhaja w prostej linji, w książce rodowodowej zapisanych, u krów zaś pochodzenie w ten sposób tylka z ojca udowodnić potrzeba. Wszelkie zgłoszenia, nie odpowiadające warunkom, bezwzględnie się odrzucają. W ten sposób postępując, wydawcy książki rodowodowej angielskiej takiego używają zaufania, iż nietylko nikt ani na chwilę nię wątpi, iż wszystko co jest zapisanem w książce rodowodowej na prawdzie polega, lecz nawet nikt się nie pokusi zgłosić buhaja lub krowę, której pedegree nie zupełnie czyste i pewne. Ażeby dowieść, jak trudno i zwolna postępowało wydawnictwo księgi rodowodowej w Anglji, podaję czerpane z wielką starannością ze źródeł angielskich, daty tworzenia się tej księgi.

Karolowi Colling w Ketton i Robertowi Colling w Brampton, w hrabstwie Durham, należy się sława utworzenia w roku 1780 rasy o krótkich rogach, t. n. Shorthorn, powstałej pierwiastkowo z rasy Teeswater (dolina rzeki Tees). W dziesięć lat później zaś

pokazał na wystawach właściciel dóbr Thomas Booth z Killerby i Warlaby, jak dalece rasę Shorthornów udoskonalił, już wówczas najdokładniej pochodzenie okazów swych po ojcu i matce wykazując. W roku 1822 wyszedł pierwszy tom książki rodowodowej angielskiej, drugi w roku 1829, trzeci w roku 1836, czwarty w roku 1843, piąty w roku 1844, szósty w roku 1846, siódmy w roku 1847, ósmy w roku 1848 i t. d. Ostatni tom jest ośmnasty i wyszedł w roku 1869 i zamyka spis buhajów tamże umieszczonych liczbą 25.482.

Czterdzieści więc i dwa lat było potrzeba, ażeby Shorthorny miały książkę rodowodową, pomiędzy wydawnictwem zaś pierwszych tomów leży zawsze przedział lat siedmiu, później dopiero wydawnictwo prędzej postępuje. Jeżeli więc tak pracowici ludzie jak Anglicy potrzebowali czterech dziesiątek lat, ażeby książkę tę w życie wprowadzić, i jeżeli najpilniejsi i najznakomitsi hodownicy świata, uznawszy potrzebę rodowodowej księgi, wydawnictwem jej z największą skrupulatnością się trudnili i trudnią, czyż nie służny ztąd wniosek, iż jak z jednej strony wydawnictwo takie nader jest trudne, tak z drugiej strony książka dla postępu hodowli niezbedna i konieczna. Co do nas, z dwóch przyczyn praca nam jest ułatwiona: raz, że drogę już nam utorowali Anglicy, Niemcy, Francuzi i Amerykanie, gdyż na podstawach ich dzieł, wydawnictwo nasze oprzeć możemy, a powtóre, że mamy zamiar księgę rodowodową polską nie ograniczać na same li tylko Shorthorny, lecz podając takowe, według wzorów angielskich i niemieckich, pojedyńczo, a koniom pełnej krwi angielskiej tę samą oddajac prerogatywę, — postanowiliśmy umieszczać także gromadami inne rasy bydła, owiec i świń, nie wykluczając bynajmniej przytoczenia całego rodowodu doskonałych pojedyńczych indywiduów.

Łudzilibyśmy się przecie na próżno, gdybyśmy od razu chcieli w książce naszej umieszczać te tylko gromady i pojedyńcze indywidua, które się w granicach kraju naszego znajdują. Książka taka rodowodowa polska i to wyłącznie polska, nie doprowadziłaby nas do celu. Z wydaniem jej bardzo długo czekać musielibyśmy, a wydana rzeczywiście nader małe miałaby rozmiary. Musimy więc z początku, chcąc nie chcąc, uciec się do czegoś już istniejącego, musimy na obcym fundamencie, i po części z obcego materjału wystawić gmach, a dopiero o ile nam przybywać będzie zasobów, obce będziemy wysuwać cegły, ażeby je własnemi zastąpić. Że zaś najłatwiej pożyczyć od sąsiada, przeto dzieło nasze zawierać będzie materjał czerpany z „Deutsches Heerdbuch.“ Nazwę

książki tej na więcej ogólną zamienić, nie udało nam się, mimo usilnych starań, mimo poparcia, jakiego doznaliśmy nawet ze strony obywateli niemieckich. Dopóki zaś dzieło to pod dotychczasową istnieje nazwą, rzadko który z naszych hodowników i właścicieli mógł się zdecydować go zgłoszenia wyborowych płodów swego hodownictwa. Ażeby przecież tytuł książki naszej nie zostawał w sprzeczności z jej treścią, umieszczać będziemy wszystko co obce drobnym drukiem, jako dodatek niejako, — chociaż tą razą dodatek znacznie większy będzie, jak część główna, — rodzime zaś hodowle wielkim drukiem oznaczone będą. Skoro zaś dzieło zamierzone wyjdzie z pod prasy i znajdować się będzie w ręku wielu obywateli, natenczas łatwiej każdy się zdecyduje do przysłania nam swych zgłoszeń, i w ten sposób zwolna potrafimy ułożyć księgę rodowodową rzeczywiście polską. Dodajemy, że wszystkie należycie zgłoszone a znakomite indywidua, sprawdzone będą rodowodami, aż do swego pierwiastku. W końcu nadmienić wypada, iż książka rodowodowa żadnej nie hołduje teorji hodowniczej. Teorje te, prawdziwe czy nieprawdziwe, oparte być muszą na faktach, te zaś dają rezultaty, po których sądząc, każdy z łatwością ocenić potrafi, o ile która praktyczną się okazała, lub którą odrzucić trzeba. Książka rodowodowa podaje tylko fakta bez komentarzy, i takowe spisane publiczności przedkłada. „Teorje“, że użyję słów znakomitego pisarza i hodownika, „umierają z nami, lecz fakta są nieśmiertelne, jako prawa, na których są oparte“. Tak więc przystępujemy do dzieła, trudnego wprawdzie, lecz którego dokonamy, jeżeli nas pomoc hodowników a obywateli nie zawiedzie. Jak daleko sięga mowa nasza, szukać będziemy nietylko gromad i trzód, cieszących się już rozgłosem słusznym, lecz i z ukrycia wydobędziem niejedno pyszne i wielkimi przodkami szczycące się indiwiduum. Praca nasza będzie sumienną i jak z jednej strony starać się będziemy, ażeby nas jak najliczniejsze dochodziły zgłoszenia, tak z drugiej zaręczamy, iż najmniejszej niedokładności w dokumentach nie dopuścimy.

Rozmaitości.

Wymarzanie koniczyny. W nizinach nad dolną Elbą wydarzają się częstokroć wypadki wymarzania koniczyny; dla ochronienia jej rozścielają tam garściami słomę, na podobieństwo jak się rozściela len na rzysku dla wyschnięcia. Zamiast słomy można używać

suchej naci kartoflanej lub badyli łubinowych. Na wiosnę nie należy zdejmować słomy zbyt wcześnie, gdyż delikatniejsze roślinki ucierpiałyby na tem. Rozścielanie słomy nietylko w nizinach jest użytecznem, wydaje ono wielkie posługi koniczynom sianym na lekkich pagórkowatych gruntach, bo ją strzeże od wiatrów wiosennych. Spasanie w jesieni młodych koniczyn nie jest praktycznem, gdyż pozbawia roślinki liściastej opony, która jest jakby płaszczem dla nich na zimę. Twierdzenie nakoniec, iż koniczyna spasana na lekkich gruntach zyskuje na tem, że ją bydło udeptuje, zasadza się więcej na przypuszczeniach aniżeli na spostrzeżeniach badawczych.

Premjowany folwark w Anglji. Przed parą miesiącami premjum wyznaczone przez p. Masson, byłego szeryfa w hrabstwie Oxfordzkiem, wzbudziło nie mało zajęcia pomiędzy rolnikami angielskiemi. Szeryf wyznaczył jako nagrodę puhar złoty wartości 100 gwinei za gospodarstwo wiejskie najlepiej urządzone, w okręgu 50 mil angielskich naokoło Oxfordu. Później dopełniono to premjum inną nagrodą, którą miało otrzymać drugie gospodarstwo, uznane za najlepsze po pierwszem w tejże okolicy. Folwark ubiegający się o nagrodę powinien był być w ręku dzierżawcy, a ocenienie gospodarstw pozostawiono towarzystwu rolniczemu królewskiemu; wszyscy gospodarze okoliczni z wielką ciekawością oczekiwali wyroku komisji, do której towarzystwo rolnicze wybrało trzech bardzo biegłych agronomów, a mianowicie: pp. Torr, Krary i Gibbons, których imiona dawały rękojmię że wyrok będzie sumienny.

Ocenienie gospodarstw, kwalifikujących się do konkursu, było zarówno zajmującem jak trudnem; w kółkach agronomicznych zadawano sobie pytanie, według jakich zasad sędziowie wydadzą wyrok; nie łatwo bowiem rozstrzygnąć, jakie gospodarstwo zasługuje na tytuł najlepszego: czy to które prowadzi najbardziej spotęgowaną uprawę, czy to które hoduje najwięcej inwentarza, czy które produkuje najwięcej ziarna, albo najwięcej nawozów używa. Każda z powyższych zalet zasługuje wprawdzie na uwzględnienie, lecz wyznaczając premjum za najlepsze gospodarstwo, trzeba mieć jeszcze inne okoliczności na uwadze. Rolnik gospodarujący na gruntach urodzajnych, od dawna użyźnionych, łatwo wiele może wyprodukować zboża, gdy tymczasem sąsiad jego mający grunta złe, jeżeli przez usilną i odpowiednią uprawę i odpowiednie amelioracje wyprodukuje zboża mniej, to pomimo to jest lepszym od pierwszego gospodarzem.

Sędziowie wzięli sobie to ostatnie za zasadę do wydania sądu. Żałujemy z jednej strony, iż nie możemy czytelnikom naszym dać opisu wszystkich gospodarstw ubiegających się o nagrodę, urządzonych przepysznie tak pod względem kultury gruntu, jako i zaopatrzenia w najlepsze i najnowsze machiny i narzędzia; ale z drugiej strony cieszymy się niepomału, że sędziowie nie dali się olśnić błyszczącej powierzchowności i wielkim nakładom pieniężnym rzeczonych gospodarstw, lecz przyznali nagrodę zasłudze i pracy, a nie pieniędzom. Może to będzie zajmującem dla naszych czytelników, wyjątkowo raz czytać opisanie gospodarstwa wzorowego, nie takiego jakie się zwykle pod tym nazwiskiem rozumie, ale prawdziwie wzorowego, to jest

wzorowo prowadzonego. Opis taki da nam lepsze wyobrażenie o stanie ogólnym gospodarstwa w Anglji, aniżeli opisy wyjątkowych gospodarstw angielskich, jakie zwykle po gazetach rolniczych napotykamy, a które świetność swą zawdzięczają głównie ogromnym wkładom pieniężnym.

Obadwa gospodarstwa premjowane są własnością księcia Marlborougha, któremu część zasługi przyznanej wynagrodzonym dzierżawcom należy się bezsprzecznie, z powodu wzorowego urządzenia całych dóbr. Opiszemy jedno tylko z nich, to jest to, które pierwszą nagrodę otrzymało. Premjum przyznano kobiecie, p. Millington, przed rokiem owdowiałej, którą wspiera w gospodarstwie radą i praktyczną pomocą brat zmarłego męża.

Folwark wynagrodzony zowie się Ashgrove-Farm, leży w gminie Ordlej, o pięć mil angielskich od miasteczka Bicester, a 14 od Oxfordu. Obejmuje on powierzchni 880 akrów angielskich (=618 jochom), z czego 70 akrów (=49 jochów) na liche pastwisko przypada; resztę stanowią pola orne. Grunta są płaskie i ubogie, warstwa orna spoczywa na podkładzie kamienistym, przeszkadzającym głębokiej orce. Wprawdzie produkują one w łagodnym klimacie angielskim jęczmień przydatny do warzenia piwa, ale w ogóle są to grunta przydatne na pastwiska dla owiec. Właśnie też ubogi rodzaj gruntu wpłynął na sędziów przy wydaniu wyroku, i okoliczność ta powinna zawsze być uwzględnioną przy ocenie gopodarstw. Przed 30 laty folwark ten całkiem inaczej wyglądał: grunta po części były wówczas nędznym pastwiskiem nieco pola zasiewano zbożem, które tu rosło pomieszane z ostem, ostrokrzewiem i wilżyną. W Niemczech podobny grunt uważanoby za niedający się poprawić, i gospodarze niemieccy, którzy nie przypuszczają najmniejszego porównania pomiędzy gruntami angielskiemi a niemieckiemi, uważając pierwsze za jakieś szczególnie przez opatrzność uprzywilejowane i urodzajne niwy, nie wierzyliby nigdy widząc przed 30 laty i dzisiaj premjowane gospodarstwo że jest ono jedno i to samo. Gdzie wówczas wycinano oset na chrust i używano go na opał, tam znajdują się dzisiaj pola okryte pszenicą najpiękniejszą. Przed 30 laty często musiano z powodu rdzy, która tu panowała, zwozić ją na gnojowisko zamiast do stodół. Przyszło w końcu do tego, że nikt nie chciał dzierżawić folwarku. W położeniu takiem zrobiono z potrzeby cnotę: właściciel postanowił sam zająć się ulepszeniem gruntów i osadził na folwarku biegłego administratora, który wziął się najprzód do wyniszczenia chwastów uprzątnienia kamieni, a następnie do osuszenia i umierzwienia gruntów. Po kilku latach pracy nastąpiła tak korzystna zmiana, że znalazł się ochotnik na wydzierżawienie folwarku. Pierwszym tym dzierżawcą był wspomniany p. Millington, który w roku 1854 wziął folwark na lat 11 w dzierżawę, i pracą a usiłowaniem swojem doprowadził do tego, iż mógł stanąć do konkursu z najlepszemi gospodarstwami hrabstwa i jak widzimy, pierwszeństwo otrzymał i został uznany wzorowym. Wszystko to dowodzi że praca, inteligencja i pilność przezwyciężyć może wszystkie zawady.

Zapowiedzieliśmy z góry naszym czytelnikom, iż w opisie prem-

jowanego gospodarstwa nie napotkają żadnych kosztownych urządzeń i wynalazków; stosuje się to zarówno i do zabudowań folwarcznych, które tu wcale nie odpowiadają nowoczesnym wymogom. Po największej części są one bardzo niedokładne; nie wszystkie obory zaopatrzone szopami, a jeżeli niektóre je posiadają, to znajdujące się w stanie bardzo lichym i wcale niezabezpieczającym bydła i narzędzi rolniczych. Sprzęty te są po największej części dawniejszej konstrukcji: pługi drewniane, brony i wozy staroświeckie, jakich dziś trudno napotkać w Anglji; co tem więcej uderza, że folwark Ashgrove leży tak blisko Oxfordu, wsławionego corocznie wystawami narzędzi rolniczych. Liche atoli zabudowania i sprzęty nie stanowią jeszcze głównej przeszkody w gospodarowaniu, wiadomo bowiem że i z takiemi zasobami można je dobrze prowadzić, lecz należy dodać to jeszcze, że i bydło nie jest takiem jakby powinno być, że pomiędzy trawą często napotyka się trzciny i ciernie.

Czytelnicy gotowi zapytać, z jakiegoż więc powodu przyznano takiemu gospodarstwu premjum? Sędziowie w istocie nie przeoczyli tych niedostatków, wszelako dla wielkich zalet gospodarstwa postanowili uważać je za mniej znaczące. Zaletami temi są mianowicie: wyborowe zboża, wydawane przez tak liche grunta, i to nietylko wyjątkowo w roku bieżącym, ale zawsze i regularnie co rok. Dzierżawczyni ma przychody znaczne, a jak sędziowie słusznie zauważyli, należy bardziej uwzględniać procenta jakie dzierżawca ciągnie z swego obrotowego kapitału, aniżeli wielkie wkłady na budynki itp. poczynione, które gospodarzowi bardzo nisko się procentują. Że się gospodarstwo na folwarku Ashgrove bardzo dobrze opłaca, nikt o tem nie wątpi, kto miał sposobność przekonać się o tem na miejscu.

Płodozmian jest tu następujący: 1) Buraki, głównie szwedzkie i turnips angielski. 2) Jęczmień. 3) Koniczyna i trawy. 4) Dwie części pszenicy i jedna część jęczmienia, przytem mała ilość wyki. Wyka tam tylko się uprawia, gdzie rola jest za słabą pod pszenicę lub jęczmień. Zboża te zasiewają się po koniczynie i trawie, a po nich następują buraki; następstwo takie uważają rolnicy za zdolne do poprawienia najgorszego gruntu. Część ugoru po koniczynie zorywa się wcześnie i obsiewa gorczycą. Zbiór pszenicy sianej po niej ma być o trzynaście mierzyc na morg większy, aniżeli zasianej po koniczynie. Do uprawy używa się 9 par koni, ale wiele robót polnych wykonywa się pługiem parowym Fowlera, bardzo upowszechnionym w tych stronach. Pod buraki orze się jak najgłębiej przed zimą, zaprzęgając do pługa po trzy silne konie. Na wiosnę do spulchnienia roli używa się kultywatora poruszanego parą. Dotychczas używano kultywatora Smitha, teraz używają Colemana. Do nawożenia pól pod buraki, używają w Ashgrove nadfosforanu rozpuszczonego w wodzie, po 4 cetn. na morg. Nawozy płynne coraz więcej wchodzą w Anglji w użycie, gdyż mają bardzo przyspieszać kiełkowanie i szybki rozwój roślinności w pierwszym perjodzie, a nadto niszczą robactwo. Pod buraki nie mierzwią nigdy obornikiem, ale nawożą nadfosforanem. Nawozy płynne są bardzo upowszechnione w Ashgrove, a buraki tutejsze po nim są najpiękniejsze na całą okolicę; pomimo suszy pa-

nującej w roku konkursowym, wyglądały one jak sałata zielono i bujnie, a na 140 akrach roli pokrytych niemi, nigdzie nie można było dostrzedz najmniejszego kawałka lichego. Jeden kawałek pola mniej silnie nawieziony jak buraczane, zasiany był turnipsem, który w końcu czerwca już tak był wielki jak głowy kapusty i miał w przecięciu po dwanaście cali obwodu. Obornik daje się pod pszenicę; $^2/_3$ buraków zjadają owce, resztę bydło. Makuchów zakupuje się dla owiec corocznie za 1000 do 1200 fnt. szterlingów (10.000—12.000 złr. srebr.); nadfosforanu rocznie za 300 fnt. szterlingów. Owce pochodzą wyłącznie z rasy Lincoln; 400 maciorek stanowi zaród owczarni, przychowek używa się do uzupełnienia stada zarodowego, w części zaś stawia się na opas. Stado w przecięciu liczy zawsze około 950 sztuk; strzyż przynosi średnio 9—12 fnt. angielskich na głowę. Jagnięta bardzo długo zostawia się przy matkach.

Corocznie przysadza się 25 cieląt na przychowek aż do trzeciego roku, a za takie cielęta płacą rzeźnicy 16—18 fnt. szterlingów. Stosownie do wieku otrzymuje bydle od 2—5 fnt. makuchów, obok buraków, siana itd. Oprócz 75 sztuk przychowku trzymają się krowy dla mleka. Robotnikom płaci dzierżawczyni rocznie około 1200 fnt. szt. (12.000 złr. srebr.) czyli około 30 szylingów na akrę, jaka to cena bywa powszechnie w Anglji praktykowaną; mężczyzna zarabia tygodniowo 18 szylingów (9 złr. w. a.); prace rolnicze odbywają się na wydział, i to właśnie objaśnia dlaczego tu robotnicy zarabiają tak dużo.

Podaliśmy tu czytelnikom bardzo pobieżny opis folwarku wynagrodzonego; z całego opisu przekonać się można, że urządzenie gospodarstwa jest bardzo proste, a daje nam obraz prowadzenia gospodarstwa w środkowej Anglji. Po największej części gospodarstwa angielskie podobnie są urządzone wszędzie, bo tutaj rolnicy przedewszystkiem starają się spotęgować je tak, ażeby z małej przestrzeni wyciągnąć jak największe zyski, a zarazem o ile możności sił nie rozrywać bezpożytecznie. Pod tym względem gospodarstwo w Ashgrove wyszczególnia się pomiędzy gospodarstwami okolicznemi. Opłaca się ono bardzo dobrze, a właśnie to powinno być najważniejszem usiłowaniem rolnika. Kosztowne urządzenia są wprawdzie częstokroć potrzebnemi, ale powinny one być jedynie środkiem do otrzymania większych zysków; a gdzie obejść się można bez wielkich nakładów, tam dzierżawca bardzo dobrze sobie postępuje, jeżeli ich nie robi. Folwark Ashgrove może właśnie pod tym względem za wzór posłużyć, jak prostemi środkami można doprowadzić do wielkich zysków.

Wiadomości bieżące.

Komasacja gruntów. Na posiedzeniu rady państwa w dniu 25. kwietnia r. b. jeden z deputowanych zażądał wyjaśnienia od ministra rolnictwa, co się dzieje z projektem do ustawy kommasacji i zaokrąglenia gruntów, która powinna koniecznie jak najprędzej

być uchwaloną? Interpelujący przypomina, że jeszcze w roku 1869 hr. Potocki, naówczas minister rolnictwa, projekt ten zakomunikował towarzystwom rolniczym krajów koronnych, dla wybadania względem niego ich opinji. Ponieważ ustawa ta niezbędnie jest potrzebną dla podniesienia gospodarstwa wiejskiego, przeto interpelujący czyni wniosek, poparty przez odpowiednią liczbę swych kolegów, ażeby projekt do ustawy komasacyjnej był jak najprędzaj izbie przedstawionym. Na interpelację tę minister rolnictwa odpowiedział w dniu 10. czerwca, iż rząd uznaje, że komasacja i zaokrąglenie posiadłości ziemskich jest jednym z najważniejszych warunków pomyślnego rozwoju rolnictwa, ale ażeby zaokrąglenie skuteczniej, prędzej i mniejszemi kosztami mogło być dokonanem, potrzeba na to koniecznie ustawy ułatwiającej je i protegującej. Rząd więc jeszcze w r. 1869 polecił wypracować projekt do tej ustawy i przesłał go do opinji ludziom fachowym rozmaitych krajów koronnych; zebrano już prace ustawodawcze tychże krajów odnoszące się do komasacji, jako i potrzebne wiadomości stosunków miejscowych i na podstawie tak nagromadzonych materjałów przystąpiono skwapliwie do przerobienia i poprawy projektu pierwiastkowego. Przy pracy tej jednak okazały się rozmaite zapatrywania, z trudnością dające się pogodzić, zwłaszcza co do sprzeczności pomiędzy prawodawstwem państwa i pojedyńczych krajów koronnych. Skoro wątpliwości te zostaną usunięte, rząd nieomieszka w jak najprędszym czasie, projekt zmodyfikowany radzie państwa przedstawić, nie może jednak z pewnością oznaczyć czasu, w którym to nastąpi. (Przew. ekon).

Program c. k. rolniczo-chemicznej stacji doświadczalnej we Wiedniu, Landstrasse, Thierarznei Institut. — I. Wyjątek ze statutu dla c. k. rolniczo-chemicznej stacji doświadczalnej w Wiedniu. §. 1. Cele rolniczo chemicznej stacji doświadczalnej w Wiedniu są następujące: a) Przeprowadzenie ściśle umiejętnych badań co do produkcji roślin i zwierząt. b) Wykonywanie badań, będących w bezpośrednim związku z rolniczą praktyką, jak n. p. dochodzenie praw aklimatyzacji roślin i zwierząt; badanie ilości i wartości użytecznej materji nowo uprawianych roślin; rozpoznawanie warunków wegetacyjnych dla roślin, w technice lub sztuce lekarskiej mogących być używanemi; doświadczenie co do użyźniania wiecznych pastwisk, co do różnych działań w mleczarni itd. c) Badanie i kontrola różnych materyj nawozowych. d) Wykonanie analitycznych, fizjologicznych i mikroskopicznych badań poleconych z ministerjum rolnictwa albo za odpowiednią opłatą, na żądanie towarzystw lub osób prywatnych. e) Wyszukiwanie, zbadanie i zużytecznienie mineralnych nawozowych materyj. f) Rozpowszechnianie rezultatów badań słowem i pismem; wykształcenie rolników-chemików; udzielanie rad i pouczanie. — §. 4. Należytości, które przez towarzystwa lub osoby prywatne opłacane być mają za roboty, wykonane na stacji doświadczalnej, ustanowione będą podług osobnej taryfy.

II. Instrukcja dla kontroli nawozów na c. k. rolniczo-chemicznej stacji doświadczalnej w Wiedniu. 1) Kontrola nawozów ze strony rolniczo-chemicznej stacji doświadczalnej będzie miała zadanie, różne

w handlu będące materje nawozowe badać jakościowo i ilościowo co do bogactwa w związki dla roślinności pożyteczne; celem zaś tych badań będzie chronienie rolników przed fałszowaniem i przecenianiem nawozowych materji, fabrykantom zaś, względnie kupcom, ułatwienie odbytu zatwierdzeniem jakości ich towaru. 2) Każdy w handlu będący nawóz, bez względu rodzaju i pochodzenia, może być kontroli poddanym. 3) Fabrykańci lub kupcy, poddający się kontroli nawozów dostawiają rolniczo-chemicznej stacji doświadczalnej do analizy za taryfowe albo umówione honorarjum. Gdy chemiczna analiza nawozów wykaże odpowiednią procentową zawartość potrzebnych do wyżywienia roślin związków, wtedy wory lub skrzynie, z których próbki wzięto otrzymają po starannem zamknięciu plombę stacji doświadczalnej. Za plombowanie winni interesowani osobną opłatę uiścić. Sprzedający gwarantuje kupującym znalezioną na stacji doświadczalnej ilość procentową, która też na fakturze winna być wyrażoną. Z wszystkich badanych nawozów zatrzymuje stacja probki półfuntowe, które dobrze zamknięte pozostają do możliwej powtórnej analizy kontrolowej. 4) Fabrykantom i kupcom wolno towar swój przedstawić do analizy bez konieczności plombowania. W takim jednak razie doręczoną im będzie analiza stacji doświadczalnej z wyraźnem zastrzeżeniem „dla informacji, bez gwarancji dla handlu“ (zur Information, ohne Gewähr für den Handel). 5) Gdy fabrykańci nawozów lub kupcy w Wiedniu lub jego okolicy nie zamieszkali, poddają się kontroli stacji doświadczalnej w ten sposób, że przy sprzedaży pewnej ilości towaru dozwalają kupującemu, żeby na ich koszt dał zrobić kontrolową analizę na stacji doświadczalnej, wtedy zobowiązują się do zwrotu szkody, jeżeli analiza nie wykazała gwarantowanej jakości. 6) Rezultaty analizy nawozów poddanych kontroli, ogłasza stacja doświadczalna w tygodniku ministerstwa rolnictwa. 7) Opłaty za kontrolę nawozów uiszczane być mają podług taryfy stacji doświadczalnej. 8) Zbadanie nowo odkrytych mineralnych nawozów obejmuje stacja doświadczalna bezpłatnie.

(*Dz. Pol.*)

Pogląd na ruch handlowy,

Cały ten miesiąc prawdziwie niezwyczajną odznaczał się suszą; pogoda do ukończenia sprzętów i na kartofle była jak najpiękniejsza, lecz uprawa roli i siewy dużo na tem cierpią. Z upragnieniem więc wyglądamy deszczu, na który się wreszcie dzisiaj na serjo zanosi.

Choć wiadomości o zebranych plonach dość jeszcze brzmią rozmaicie, tyle jednakże z nich wywnioskować można, że przynajmniej w środkowej Europie, co do żyta i pszenicy, większy sprzęt w słomie dostatecznie wynadgrodzi plonowanie choćby o $1/6$ mniejsze na jakie się w wielu stronnch skarżą. Owies, jęczmień, groch — wszędzie i prawie bez wyjątku jak najobfitszy plon obiecują; co zaś do kartofli, to w przecięciu średniego sprzętu spodziewać się można.

Gdyby wszędzie ten sam pod względem zbiorów zachodził stosunek, byłoby to wystarczającem, aby się spodziewać cen dosyć nizkich; lecz na zachodzie zbiory tegoroczne bardzo źle wypadły, już nad Renem sprzęt był niezadowalniający, w Belgji zaś i Francji obliczają niedobór pszenicy najmniej na $^1/_4$ średniego sprzętu (a więc na 20 do 25 milionów hektolitrów); w Anglji niedobór ten także nie jest mniejszy, z ostatniego zbioru bowiem nie spodziewają się więcej jak $9^1/_2$ milionów kwarterów, gdy sprzęt z roku 1870 wynosił 13 milionów, z roku 1869 12 milionów, a z roku 1868 $16^1/_2$ miliona kwarterów!

W ogólności za potrzebujące dowozu z powodu złych urodzajów uważać można Hesję, Westfalję, prowincje nadreńskie, Francję, Belgję, Holandję, Anglję, Szwajcarję, a nawet Hiszpanję, Portugalję i Grecję; zbytnie zboże zaś na wywóz będą miały południowe i północno-wschodnie Niemcy, Austrja z Węgrami, Rumunja, Bośnja, Rosja, Skandynawja, Egipt i Ameryka.

Jakkolwiekbądź, wywóz niepospolity na zachód jest zapewniony i dla tego usposobienie w handlu zboża tak wytrwale pozostaje stałe. Pomimo tego jednak nigdzie dotąd większego ożywienia na targach nie było, albowiem tak kupujący jak sprzedający z wielką wstrzymięźliwością występowali, i chwilowo o tyle tylko interesa robiono, o ile tego wymagały miejscowe potrzeby — przyczem kupujący zawsze do koncesji na korzyść sprzedającego nakłonić się musiał. Targi jednak, tyle zależne od miejscowych okoliczności, nie zawsze dość pewną dają miarę prawdziwego położenia świata; daleko dokładniejszy obraz (choć i ten często łudzi) przedstawiają nam giełdy, których usposobienie zwykle jest rezultatem głębokich i ścisłych kalkulacji na podstawie stosunku ogólnego zbioru do potrzeb ogólnych świata. Giełd zaś usposobienie, od chwili jak można było jakie takie powziąć wyobrażenie o tegorocznych zbiorach, wzmacniać się zaczęło i odtąd przy stopniowej podwyżce bardzo pozostaje stałe. Na ostatniej giełdzie naszej notowano żyto (na wrzesień) $49^1/_4$ tal. z 2000 f., a więc $3^1/_4$ tal., wyżej jak przed dwoma miesiącami, pszenicę 72 tal. czyli 2 tal. wyżej jak przy końcu lipca, i nie myślimy, aby ceny te w tym roku znaczniejszemu miały uledz zniżeniu, choć chwilowo niejednej fluktuacji spodziewać się można.

Chmiel w tym roku o wiele lepszy jak w przeszłym znajduje pokup, zbiór jego bowiem, mianowicie pod względem jakości, do bardzo miernych należeć będzie, i jest nadzieja że producenci choć częściowo wynagrodzeni będą za przeszłoroczne zawiedzione trudy.

Okowita przy dobrej cenie stale się utrzymuje; dzisiaj za 100 litrów (100 kwart pols.) 100% Trall. notujemy 19 tal., a więc blisko 3 tal. wyżej jak przy końcu lipca. Ceny wysokie zboża i pewien niedobór kartofli, musiały wywrzeć i na ten produkt wpływ swój odpowiedni.

Wełna kolonjalna na aukcjach angielskich zawsze bardzo dobry znajduje pokup, i to po cenach z nową podwyżką. Najstarsi kupcy

cen wełny tak wysokich w Anglji sobie nie przypominają! Przyczyny tego nadzwyczajnego ruchu w tej gałęzi handlu, mieliśmy już dawniej sposobność wymienić; dziś jeszcze dodać możemy, że sama obawa, aby ceny więcej nie zdrożały, zachęcając do kupna zapasowego, podwyższa je mimowolnie, bo każde zwiększenie żądania wpłynąć musi na ceny podwyższająco.

Z naszych składów wrocławskich sprzedano w ostatnim czasie blisko 3000 bel wełny różnego gatunku, mniej więcej po cenach ostatniego targu, bez widocznej podwyżki, z czego by wnosić można, że ta cena była ostateczną normą wobec konkurencji wełen kolonialnych. Średnie gatunki od 48 do 52 tal. najwięcej poszukiwane i stosunkowo najlepiej płacone były. Wszystko zaś do Francji i Anglji wyprawione zostało.

Wrocław, d. 24. Września 1871 r.

Agentura „Banku rolniczo-przemysłowego
Kwilecki, Potocki i Spółka",
Sadowski i *Sokolnicki*.

Stan zbiorów.

Z Galicji:

W Czortkowskiem nad Seretem (20. września). Pszenicy omłot najrozmaitsze przedstawia wyniki, w ogóle wydaje źle. W ośmiu folwarkach zebrano w przecięciu 6 korcy i 8 garncy pszenicy z morga, z tego $^2/_5$ ziarna drobnego a $^3/_5$ szczupłego, w miarę czy pszenica poległa lub nie. Waga poległej 160 fnt., są jednak pszenice ważące 176 fnt. Żyto wydaje z kopy średniej więzi 14—20 garncy, zebrano 4—6 ziarn, ugorowego 8—9, waga około 160 fnt. Jęczmienia mało dotąd młócono, próby wykazują niedobór w porównaniu z rokiem przeszłym. Owies wydaje gorzej niż się spodziewano, z powodu, że bujny bardzo, urodzaj jednak dobry, zebrano 12—15 kóp z morga. Koniczyna siana w tegorocznych jarzynach na wiosnę, doszła miejscami do kwiatu a nawet do nasienia; zbiór paszy w tym roku jest niezwykle obfity. Kartofle zaczęto gdzieniegdzie kopać, nie można spodziewać się jak 40—50 korcy z morga. Kukurudza dojrzewa przedwcześnie, bo robaki stoczyły łodygę i miękusz w szulce, ziarno nie będzie dorodne. Ceny zboża poszły w górę, pszenicę płacą w okolicy Tłustego 8 złr. do 8 25, żyto 5 złr., owies 2 złr. 70. ct za 90 fnt., jęczmień 4 złr. 50 cnt. do 5 złr., kartofle 1 złr. 80 cnt. za korzec 40to garcowy. Więcej jak złym wydatkiem ziarna kłopoczą się gospodarze równie jak i spóźnionemi zasiewami, ugory zatłuczone bydłem podczas słoty w czerwcu i lipcu zorane następnie mokro, stwardniały przy następnej posusze w taką grudę, że ani orka ani siejba nie były możliwe. Nieliczne zasiewy sierpniowe są tak liche, że je przeorywać lub nasiewać trzeba będzie. Rzepaki bardzo smutne i nierówne; przed tygodniem dopiero zaczęto siać po dwutygodniowym

deszczu, który przytem zrządził, że orać można, lecz dawniejsza gruda dotąd nie rozmiękła. Zielonych ozimin nigdzie nie widać.

W Tarnopolskiem koło Mikuliniec (7. września). Pszenica dała na kopy bardzo wielki zbiór, bo 12 i wyżej kóp z morga, ale ziarno nikłe i mało ważące, a wydatek z kopy 8 do 16 garncy. Żyto również na kopy bardzo dobre, bo trafia się 20 do 25 kóp na morgu, przecięcie do 12 kóp, ale wydatek zły. Jęczmień ogólnie sucho zebrany, ale zły i nikły. Owies na kopy dał urodzaj średni, ale omłot bardzo zły, ledwie 1 korzec do $1^1/_4$ wydaje. Koniczyna niezły zbiór obiecuje. Otawy dla braku rąk prawie nikt nie robi. Kartoflom posucha nie pozwala rosnąć, dotąd są bardzo małe i będzie można urodzaj ich liczyć do najgorszych. Od dwóch tygodni prawie kropli deszczu nie było, zatem orka najgorsza i prawie niepodobna, bo gruda nadzwyczajna, rozbić jej niesposób; mało kto zaczął siejbę, a gdzie to nastąpiło, ozimina nierówno i źle wschodzi, tak że nawet jeżeli deszcze będą, nie ma nadziei na zakorzenione i równe zboża.

W Złoczowskiem koło Olejowa (20. września). Pszenica wydaje od 10 do 24 garncy, w niektóch miejscach jest jeszcze z tego $^1/_3$ średniej. Z siewem w wielu miejscowościach opóźniano się dla posuchy. Żyto wydaje od 16 do 40 garncy, ziarno także w znacznej części szczupłe, siew ukończony lub na ukończeniu, brył była ilość nie zmierna do rozbijania. Owies na ziarno lichy, wiązanie i stercenie na ukończeniu. Koniczyna nasienna obiecuje plon dobry, w części dopiero skoszona lub wyżęta. Otawy na suchych łąkach wcale nie będzie, tak ją wypaliło. Kartofle obiecują może lepszy plon jak w roku zeszłym, kopać jeszcze nie zaczęto. Hreczka późniejsza lepsza od wczesnej, pierwsza ma trochę ziarna, ostatnią koszono na paszę.

W Żółkiewskiem koło Rawy. Pszenice które dotychczas omłócono, mało co więcej nad $^1/_2$ korca wydają, chociaż ziarno dość ładne i ważne. Są jednak miejscowości zwłaszcza więcej ku Bełzkiemu położone, gdzie omłot z kopy zaledwo 12—13 garncy wynosi. Żyta dają $^1/_2$ korca do $^3/_4$. Jęczmienia i owsa mało dotychczas młócono, więc nie można dokładnie oznaczyć jak sypać będzie. Ogółem jednak wyrzec można , że jęczmiona były średnie a ziarno szczupłe owsy zaś przeciwnie sypać będą dobrze i plon dały obfity. Zasiewy spóźnione z powodu posuchy, gdyż cięższe zwłaszcza ziemie nie dały się orać, a choć poorane, to na bryły niepodobne do rozbicia siać było trudno. Od 22. b. m. znów deszcze siać nie dają, lecz przynajmniej co posiano powschodzi, a i gruda rozmięknie. Kartofle mało gdzie kopać zaczęto, ale zdają się nie obiecujące, przytem się psują. Dlatego też cena ich dochodzi do 2 złr.

W Kołomyjskiem (18. września). Z omłotów znaczniejszych pszenicy okazało się, że wydatki liche, w przecięciu bowiem dała 16 garncy, wagi zaś 165 fnt., obsiew dla grudy nadzwyczaj mozolny, ledwie rozpoczęty. Żyta wydatek równie zły, 24 garncy z kopy, waga 160 fnt., obsiew również utrudniony i dla tego nawet w połowie nie ukończony. Jęczmień korcuje, ziarno piękne i ważne. Owsa kop dużo, wydatek lichy, kopa ledwie korcuje i to ziarno poślednie, nie waży nawet 90 fnt. korzec. Koniczyny drugi pokos dobry, na-

sienna wyległa prawie ogólnie, nierokuje wydatku. Otawy nie ma. Kartofle zaczęto kopać miejscami, plon zły, do 40 korcy z morga, jednakże zdrowe prawie zupełnie, inne okopowe nie dadzą jak tylko sprzęt mierny. Hreczki mierne. Kukurudza dochodzi, wczesna już zabezpieczona, późna zaś może jeszcze zmarznąć. Tytoń zły i niedojrzewa i prawdopodobnie nie dojrzeje a że i grady znaczne przestrzenie uszkodziły, więc z pewnością twierdzić można, że będzie zupełny nieurodzaj tego ziemiopłodu w tej okolicy. W ogóle stan gospodarstwa opłakany, obsiewy ozime opóźnione, uprawa dla grudy zła, a i to co posiane, trudno wschodzi dla braku wilgoci. Robotnika brak i jeszcze zawsze bardzo drogi.

W Stanisławowskiem, z pod Tłumacza (17. września). Pszenica wydaje 14—16 garncy z kopy, z morga 8—8½ korca, dla posuchy zasiano dotąd bardzo mało, włościanie prawie nic nie zasiali. Żyto wydaje 22—24 gar. z kopy, 8—8½ kor. z morga. Jęczmień 24—32 gar. z kopy, 9 korcy z morga. Owies 1—1½ korca z kopy, 10—15 kor. z morga. Kukurudza dotąd niedojrzała, i robaki psuć ją zaczynają, po mrozie 15. września i ciągłych zimnach zbiór zapewne wypadnie jak najgorzej. Kartofli mało i bardzo drobne, buraki toż samo. U włościan wielki będzie niedostatek na wiosnę, niektórzy już dziś zboże kupują a na wiosnę zapewne będą przymuszeni bydło swe wyprzedać by głód zaspokoić.

W Stryjskiem (20 września). Pszenica, której zbiór z morga dał jak donosiłem 10 do 12 kóp, wydaje z kopy 24 garncy ziarna dorodnego, ważącego 170 fnt. i więcej, jednak tylko w miejscowościach, gdzie była wcześnie siana i nie poległa, późno siana i poległa wydaje zaledwie pół korca nikłego ziarna. Żyto nietylko na słomę nie zrodziło, ale i na ziarno, którego z kopy więcej nie ma jak półkorca, ważącego od 70 do 75 fnt. Z morga nie otrzymano w przecięciu jak 2 do 3 korcy. Jęczmień wczesny dał z morga 8 kóp, — kopa wydaje półtora korca, późny znacznie gorszy i na słomę i ziarno. Owies wczesny dał z morga od 12 do 15 korcy, wagi 100 fnt. późny dopiero w czerwcu u włościan siany, teraz się zbiera, nie rokuje dobrego zbioru ani na słomę, ani na ziarno. Koniczyna nasienna już się zbiera, nie wyda jedak prawdopodobnie wiele nasienia, gdyż bujna, wyłożona i przerosła. Potrawy ładne, teraz się koszą. Wykopywanie kartofli dopiero rozpoczęte w miejscowościach, gdzie jako tako się utrzymały, jeden robotnik nie wykopie dziennie więcej nad korzec. Groch zaledwie wróci nasienie, hreczka dała z morga od 4 do 5 kóp, kopa wydaje od 12—16 gar., waga korca 125 funt., prosa i jarzyny ogrodowe zwarzone przymrozkami wczorajszym i dzisiejszym. Żyto na obszarach dworskich już obsiane (u włościan w połowie), nierówno jednak i rzadko zeszło w skutek posuchy, utrudniającej bardzo orkę i włoczbę. Pszenica, zaledwie w połowie obsiana, lepiej i równiej schodzi, rola jednak z powodu, ze w stanie mokrym gnojem zawieziona i sparynowaną została, bardzo grudowata, nie daje się ani bronami ani walcem należycie spulchnić. Robotnik z powodu, że włościanie zajęci zbiorem owsa, trudny do dostania.

W Brzeżańskiem koło Chodorowa. Pszenica o ile dotychczas z omłotów się okazało, wydaje obsypany korzec czelnego ziarna. Żyto w omłocie nie wydaje korca, ziarno niezbyt dorodne, pomięszane z groszkiem i innemi nasionami chwastów. Jęczmień dotychczas mało kto młocił, ziarno dosyć piękne, wydatności dotąd oznaczyć nie można, z morga było kóp mniej więcej 4—5. Owies z morga także 4—5 kop wielkiej więzi, tak że kopa wydaje dwa do półtrzecia korca. Koniczyna nasienna wydaje się piękna i zdaje się obiecywać dobry wydatek ziarna. Potrawy dotychczas u nas nie zaczęto kosić dla braku robotnika, dopiero w tych dniach zaczęto gdzieniegdzie kopać kartofle, tak że obecnie trudno przesądzać o wydatności; hreczki po większej części powypalało, tak że nawet dobrego rudaku na nasienie spodziewać się nie można, w bardzo wielu miejscowościach leży jeszcze na pokosach. Kapusty ładne, brak wielki owoców.

Z pod Chodorowa. My, jak mówi przysłowie, ślinkę połykamy, gdy czytamy szumne sprawozdania o tegorocznych urodzajach, nadesłane z różnych okolic, a nasze zdziwienie jest tem więcej dotkliwsze, ile że teraz po zbiorach widzimy cały stan rzeczy jak na dłoni. Wiosna obiecywała nam jak najświetniejsze urodzaje, stan zbóż na wiosnę był imponujący, gdy czerwcowe słoty i burze stan wegetacji zupełnie zmieniły. I tak weźmy pszenicę — z wyjątkiem bardzo małym — całkiem powaliła się, a każdy gospodarz rozumie, co znaczy wylegnięta pszenica; kóp bez liku, wydatek na zbiór znaczny, a pożytku mało; ziarno szczupłe, bez wagi, i kopa ledwie pół korca wydaje. Zbiór żyta nie wypadł także obficie, bo 5 kóp z morga zebrano. Jęczmień równie nie ma ziarna dorodnego. Jeden owies udał się w naszej okolicy, bo zebrano po 12 kóp z morga, ale namłot także nie szczególny, bo kopa ledwie 5 cwierci sypie. Hreczka spalona, kartofle liche, kukurudza potrzebuje pogody. Uprawa roli pod oziminę, to kampanja, w której na twarde bardzo napotykamy przeszkody. Nie ma dnia aby parobcy z połamanemi nie przychodzili pługami, nie ma dnia aby kowale nie ostrzyli pługów, nie ma dnia, aby ze zgruchotanemi bronami nie wracali z pola poganiacze, słowem, jeżeli stan posuchy długo potrwa, to nie wielką możemy mieć sperandę na oziminę.

Z pod Sądowej Wiszni (21 września). Pszenica dała do 7 kóp z morga, z namłotem 3 ćwierci. Żyto 5 kóp, z namłotem mniej więcej 20 garncy. Jęczmień 8 kóp. Owies 10 kóp, i jeden i drugi jeszcze nie młócone. Koniczyna była powalona i przerośnięta, dała 10 kóp z morga, ale nie spodziewać się dobrego namłotu. Potrawu zbiór średni. Kartofle już zaczęto kopać, zupełnie są zdrowe i rokują cokolwiek mniejszy zbiór jak przeszłoroczny. Groch dał 8—10 kóp. hreczka chybiła na słomę i ziarno. Stała pogoda, którą się od miesiąca prawie tu cieszą, ułatwiła i przyspieszyła roboty przy zbiorach tegorocznych. Rezultat jest mniej zadowalniający jak przeszłoroczny.

W Sanockiem koło Równi (22. września). Żyto pozbierane, kopa żyta wydaje po 16 garncy, siew niezupełnie ukończony. Owies

jeszcze nie pozbierany całkowicie, plon średni. Koniczyny drugie pokosy nie pokończone, zbiór średni, nasienia zupełnie nie będzie. Kartofle zgniły.

Z Wadowickiego. Żniwa na ukończeniu bo tylko późne owsy kładą, a nawet jeszcze pod górzystemi położeniami od północy stoją. Wynik całości w naszym kawałku ziemi nie jest bardzo pociesznym. Bo wprawdzie pszenica, która nie jest naszym produktem i tylko w małej ilości ją wypłodzamy, nie zawiodła obiecanego i należy do najlepszych plonów. Tak jak ciągle przypuszczałem, wyda do 8 korcy z morga, co do bardzo dobrego plonu należy, ziarno jej mniej dorodne, bo wszystkie lepsze się powaliły. Żyta mniej mamy jak obiecywało, bo w 3ch miesięcznych sprawozdaniach 4 do 5 korcy z morgi naznaczałem, omłoty zaś wykazują, że ogólnie 4 korce z morgi nie doniesie. Niedobór ten bardzo ujemnie czuć się daje. Jęczmień również jak pszenica do wyjątkowych zamianować należy i siewają go bardzo mało, a chociaż jego wydatek jest dobrym a ziarno piękne i dorodne, nie wiele zaważy w dochodach stron naszych. Owies do końca zdawał się być wiele obiecującym, ale jak już donosiłem, bardzo wcześne posiewy były zachwaszczonemi, średnie zostały tylko dobremi, a późne, których mamy przeważnie, przez ciągłe posuchy i upały tak dalece nie wykształciły ziarna, które słońce nagle dopaliło, że żadnej nie ma duszy czyli jędra w sobie i jako plewa lekki, nie będzie pokarmem. Ztąd, ponieważ najwięcej owsa okolice górskie siewają, jego ubytek, przez niezformowanie ziarna do klęsk zaliczyć trzeba, bo ten największy dochód stanowi. Koniczyny drugokos na siano gorszy jak pierwszy. Na nasienie przypuszczam plon lichy, bo mnóstwo jest ćmów ją niszczących. Siana drugokosy czyli otawy a u nas potrawami przezwane, ledwie mierne. Z okopowych kartofle są drobne dotąd i mało pod krzakiem, a i zaraza znaczna; ze sprawozdań „Rolnika“ z miesiąca zeszłego widzę, że to jest ogólnem, ale muszę zrobić uwagę, że jeżeli nieurodzaj kartofli we wschodniej Galicji jest może mniejszej wagi, bo tam zboża więcej siewają, u nas jest prawdziwą kwestją żywotną dla chłopów. Mniejsi posiadacze sadzą przeciętnie $^1/_5$ część całej przestrzeni swojej i kartofla stanowi jedynie ich pożywienie z dodatkiem żyta, którego też $^1/_5$ część całości siewają. Gdy przeto prawie zupełnie żyto chybiło, bo około dwóch korcy przypadnie na rodzinę gospodarczą strącając obsiew, owsy późniejsze też zawiodły, które pożywienie stanowią w latach mniej urodzajnych, można się obawiać jeżeli nie głodu, to wielkiego niedostatku i biedy u mniejszych posiadaczy i wyrobników. Dodawszy do tego, że karpiele powyrastały w nasienie, kapusty nie zawiązały się i rzadko w główki się złożyły, ogółem więc nasza okolica nie będzie sprzedawać ale kupować musi, jeżeli jeszcze jesień piękna tych kartofli nie poprawi, ale i to słaba nadzieja, bo dziś mieliśmy szron mocny i delikatniejsze roślinki zważyło. Przepomniałem jeszcze o burakach, a gdy w Pisarzowicach jest cukrownia, jest też tu nas 3 sąsiadów co mamy dla niej służebności. Dwóch z nich dość sobie chwalą, ja zaś jestem przekonania, że buraki tegoroczne to tak jak młodzieniec, co młodość miał

głośną, życie następne ciężkie a starość przedwczesną. Tak i one postępowały, a dojrzewanie ich przedwcześne wcale nie normalne.

Z Królestwa Polskiego korespondenci „Gazety Rolniczej“ następujące z różnych stron kraju wiadomości podają, które dają się mniej więcej streścić w ten sposób, że ogółem urodzaje są niezłe, zwłaszcza pszenicy i jarzyn. Żyta ogólnie bardzo średnie a zwłaszcza na lewym brzegu Wisły rzadkie, z powodu wygnicia i wymarznięcia na wiosnę. Gospodarze skarzą się tylko na brak robotnika, który w tym roku daleko więcej niż pierwej czuć się daje, tak iż miejscami po 50 kopijek płacono robotnikowi. Zaraza na kartofle ogólnie się także szerzy.

Z Wołynia donoszą o bardzo złym wydatku pszenicy, która miejscami zaledwo $1/4$ korca z kopy wydaje.

Z południowych gubernji *Rosji* piszą do „Gaz. Rol.“ że słońce i upał spaliły $3/4$ plonu od Taraszczy i Zwenigorodka (gubernja kijowska) az do Chersonu i Odessy. W wielu miejscach rdza zjadła najpiękniejszą pszenicę i żyto, a w Bessarabji kilka burz zwaliło jeszcze zielone łany, z których rokowano wyjątkowy urodzaj. Z gubernji Rosji północnej również niezupełnie dobre dochodzą wiadomości, chociaż ogólny stan urodzaju z powodu obszerności kraju a ztąd wynikających znacznych w pojedyńczych okolicach różnic, nie da się jeszcze dokładnie oznaczyć.

Wracając na Zachód, podajemy głównie podług zaczerpniętych z „Gazety Szlązkiej“ wiadomości następujący obraz urodzajów w reszcie Europy:

Austrja. Prowincje Austrja wyższa i niższa, *Styrja*, *Karyntja*, *Kraina i Tyrol*, również *Czechy* i *Morawja* miały zbiór obfity wszystkich rodzajów zbóż. Zdaje się iż wpłynęły na to te same korzystne klimatyczne wpływy, które w całych Niemczech połudn. tak dobry spowodowały urodzaj.

W Węgrzech przeciwnie urodzaj pszenicy zwłaszcza, nawet średnim nazwać nie można. Szczęściem pogoda żniwom sprzyjała i ogólnie ziarno jest dobre. Przecięciową wagę takowego na 82—85 funtów za mec przyjąć można. Najgorszym był urodzaj od Pesztu w dół. Węgry północne miały plon lepszy. Żyto dało plon średni, jęczmiona zaś i owsy obrodziły bardzo, dobrze zwłaszcza jęczmiona. Kukurudza da plon średni.

Urodzaje w *Kroacji* i *Slawonji* mimo złych nadziei z wiosny przeszły oczekiwania, zwłaszcza jarzyny.

Niemcy. W Prusach wschodnich i zachodnich, *na Pomorzu i w Brandenburgji* pszenica w nizkich położeniach powymakała, w ogóle ucierpiała od rdzy i śniedzi, tak, że jakość ziarna jest zła. Żyta średnie a zwłaszcza w Brandenburgji dużo słomy, lecz kłos mały i próżny, jarzyny wogóle dobre, miejscami nawet bardzo dobre, paszy zebrano mnóstwo, lecz złej jakości z powodu ciągłych podczas sprzętu deszczów. Kartofle ogólnie się psują.

W Poznańskiem zebrano oziminy na słomę wiele, lecz za to ziarno ogólnie nie szczególnej jakości, pszenice uszkodziła śniedź i

rdza, a żyto wylegnięte daje ziarno szczupłe i niewykształcone, miejscami nawet jest ono nieco porośnięte. Jarzyny ogólnie dobry plon wydały, paszy zebrano wiele lecz niepogodnie Kartofle wszędzie się psują najbardziej na ziemiach ciężkich. Chmiel zaledwo $^1/_3$ zwykłego plonu wyda.

W Szlezwiku i *w Hanowerze* ozimina lepiej obrodziła i dała plon średni. Jarzyny doskonałe. Kartofle w Szlezwiku zwłaszcza psują się ogromnie. Grochy od dawna tak obfitego plonu nie dały.

W Szlązku zbiór oziminy także średnim nazwać można. Pszenica lepiej obrodziła niż żyto, któremu wylegnięcie zaszkodziło, nie można liczyć jak na 80⁰/₀₀ przecięciowego plonu. Jęczmiona na dobrych polach były dobre, za to owsy tylko średnie. Kartofle ogólnie prawie się psują.

W prowincji Saskiej ogólnie zboże średnie, jarzyny wszelako lepsze niż oziminy. Paszy ogromna ilość, lecz nad rzekami Salą i Unstrut nietylko że wielokrotne powodzie zabrały siano, lecz na 10.000 morg. n. a. poniszczyły plon zboża tak, że na $1^1/_2$ miliona talarów szkodę ztąd urosłą obliczają. Kartofle i tu się psują.

W Hesji mrozy jeszcze tak uszkodziły ozime posiewy a nawet i koniczyny i łąki, że plon z takowych nie mógł wypaść inaczej jak tylko źle. Jęczmiona tylko dobre i wczesne grochy, kartofle psuć się także zaczęły, zwłaszcza w rejencji kasselskiej.

W Westfalji już z wiosną znaczne obszary ozimin przeorano, a pszenica pozostawiona dała plon lichy. Żyto urodziło lepiej, plon przyjąć można za średni, lecz jakości złej. Jarzyny i strączkowe dobre, koniczyny dużo, zato siana mało i źle zebrane. Plon kartofel obiecuje być dobrym.

W prowincjach Nadreńskich także już z wiosną przeorano około połowy pszenicy a $^2/_3$ żyta. Koniczyny powymakały miejscami tak, iż je również przeorano. Z tego powodu niedobór w oziminie jest znaczny, choć go w części pokrywa bogaty plon jarzyny.

W królestwie Saskiem ozime zboża w ilości obrodziły dobrze, tylko jakość ziarna jest średnią. Jęczmień dał plon więcej jak średni, zaś owies bardzo obfity, toż samo i strączkowe. Okopowe dobrego plonu nie obiecują.

W Meklemburgu, Oldenburgu i *Brunświku* żyto wcale dobrze urodziło, tak na słomę jak i na ziarno. Pszenica gorzej, bo z powodu wylegnięcia ziarno jest szczupłe. Jarzyny na słomę i na ziarno zadowalniające. Paszy dużo ale źle zebrana. Kartofle się psują na cięższych zwłaszcza ziemiach.

Bawarja. Mrozy, które tyle posiewów wymroziły, nieznaczne tu tylko szkody zrządziły. Oziminy też wcale są zadowalniające, choć w życie ziarno nieco szczupłe, a tu i ówdzie rdza pszenicę obsiadła. Jarzyny także obficie obrodziły, choć się skarzą na złą jakość ziarna jęczmiennego. Okopom obiecują plon średni. Chmiel na $^1/_3$ zwykłego zbioru obliczają.

W Wirtembergji zbiór wszystkich rodzajów zboża wypadł najobficiej z całych Niemiec, także i paszy ogromne zebrano ilości, okopowe tylko dadzą plon średni. Chmiel i tu także tylko 1/3 zwykłego plonu obiecuje. Stan zbiorów *w Badeńskiem* jest równie świetnym.

Wiadomości *z Francji* brzmią bardzo niepomyślnie. Okólnik ministerstwa rolnictwa wypowiada, że nadzwyczajne mrozy które Francję w styczniu b. r. nawiedziły, wymroziły 2/3 oziminy. Prócz tego w okolicach wojną nawiedzonych nie podosiewano, z powodu braku ziarna do siewu. Dla tego oceniają niedobór tegoroczny w ziarnie na 15 do 20 milionów hektolitrów.

W Belgji także silne mrozy nie pokrytą śniegiem oziminę wymroziły tak, że znaczną część przeorać musiano.

Holandja znaczną poniosła szkodę w skutek zbytku wilgoci, mocnych mrozów i ostrych wiosennych wiatrów; znaczne obszary przeorano i z tego powodu pszenica dała lichy, zaś żyto zaledwie średni zbiór; jarzyny były nieco lepsze.

W Danji, Szwecji i Norwegji zbiór zboża jest średni.

Z Anglji donoszą, że z powodu silnych wiatrów i ciągłych deszczów wylegnięta pszenica dała nietylko nie wiele ziarna, ale i jakość takowego ma być licha. Niedobór takowego oceniają na 5—6 mil. kwarterów mniej niż zazwyczaj. Za to jęczmień dał zbiór bardzo obfity, owies zaś średni. Strączkowe bardzo dobrze obrodziły. Chmiele rachują połowę zbioru.

W Hiszpanji i Portugalji wiosenne przymrozki, które po stopnieniu śniegów nastały, znaczne zrządziły szkody, ale nawet i na polach z tego powodu nieuszkodzonych zboża źle zrodziły.

Szwajcarja cieszy się urodzajem bardzo obfitym.

We Włoszech zbiór jest więcej jak średni.

W Turcji i Grecji susza bezprzykładna, zniweczyła plon pszenicy i jęczmienia, nawet i owies licho obrodził, kukurudza tylko lepszy plon obiecuje. Wyjątek stanowi *Bosnja*, gdzie plon zbóż wszelkich dobrze wypadł.

W Rumunji i Serbji urodzaj pszenicy, jęczmienia i kukurudzy wypadł zadowalniająco tak, iż spodziewają się znacznego z tych krajów wywozu.

Z Ameryki opiewają doniesienia, że w żadnym Stanie prócz w Kalifornji zbiór pszenicy źle nie wypadł, ogółem zdaje się, że niedobór jednych Stanów przewyżką drugich się pokryje i że plon pszenicy dojdzie do miary zwykłej. O sprzęcie kukurudzy donoszą ze Stanów zachodnich, że takowy wypadł nadzwyczaj obficie, lecz ztamtąd wywóz jest niemożliwym z powodu odległości, i tak obficie zrodzone ziarno tylko na utuczenie bydła posłuży. Z południowych zaś Stanów *Louisiany*, *Gieorgji* i *Alabama* donoszą o nieurodzaju kukurudzy, a tylko w Texas obrodziła ona sowicie.

Korespondencje Rolnika.

Produkcja i eksport.

We wschodniej Galicji wykształciły się stosunki gospodarskie takiej potworności, że się temu obrazkowi z blizka przypatrzeć wypada. — Światło i wiedza wzrastają, rzeczywisty postęp w umysłach inteligencji gospodarzy nie do zaprzeczenia, wszakże bieda z każdym rokiem dopieka więcej posiadaczowi, trudności się piętrzą a w miarę nierównej walki, siły słabną, gosdodarstwa upadają, czyli my je opuszczamy; brat izraelita zastępuje gospodarza jako dzierżawca, posiadając dar do pozazdroszczenia, mianowicie: używania według woli chłopka naszego, stojącego nam okoniem, dla niego zaś pozostającego giętkim, gdyby z gutaperki.

Dzięki rozpowszechnionym pismom rolniczym gospodarskim i przemysłowym, dzięki umiejętnemu kierownictwu naszych komitetów Tow. gosp., teorje nauk w umysły się wbijają i słyszemy zdania dziś głoszone po wsiach, któreby w zdumienie wprowadziły naszych ojców, gdyby z grobów powstali, tak głęboko naukowe one bywają. Dziś niejeden gdyby żak na egzaminie przed profesorem, bez zająknięcia wypowie (?), wiele w jakiej roślinie znajduje się drzewnika, proteinu, węglowodanu, kwasów, niedokwasów, azotu i t. d. Niejeden z nas, gdyby doktor liczący pulsacje, zna ilość amonjaku w swym nawozie i liczy wzrastające stopnie. — Słyszemy (?) dyskusje nad ilością skrobi, cukru, wody i tłuszczu i nad wpływem jaki wywierają na stworzenia przez nas wychowywane. Mniemałby każdy przybyty z zagranicy, że zastęp gospodarzy naszych składa się z samych profesorów z Altenburga, Proszkowy, Grignon, Hohenheimu i Marymontu; że nabyta wiedza tak głęboka, otworzy nareszcie źródła bogactw nam dotąd nieznanych. Ja wszakże tych źródeł dopatrzeć nie mogę; przeciwnie widzę i dawne coraz więcej wysychające.

Dzięki pismom rolniczym, wiemy dokładnie, jak głęboko ziemia cieplik zachowuje, w jakim gatunku i przy jakiej uprawie; wiemy teraz jakie warstwy ziemi orzeźwia atmosfera swemi niebiańskiemi nawozami, a nareszcie wiemy podług jakości i składu ziemi, do jakiej głębokości woda się dostaje; nauczyły nas pisma, o szybkości kiełkowania różnych gatunków zbóż, przy stosownym stopniu ciepła i wilgoci, wprawdzie w naczyniach szklannych i drewnianych, lecz przypuścić wolno, że się to da zastosować i do łanów, przy pomyślnych danych. Posiadamy najdokładniejsze wiadomości, wprawdzie tylko na uprawianych grzędach (!) co za zbiory obfite otrzymali przewodnicy w gospodarstwie, na guanie, kościach i różnych kompostach. Mamy opisy narzędzi przeznaczonych do zastępowania rąk ludzkich i ułatwiania nam produkcji, nawet cenniki niemal w każdym ręku się znajdują, i wskazówki gdzie takowych nabyć można. I tak dalej, nie skończyłbym spisu zdobyczy na polu rolnictwa i przemysłu, gdybym chciał spisać tu wszystkie dary nam dostarczane przez naukowych gospodarzy. Po nabyciu tej dobroczynnej wiedzy, a uzbrojeni w te bronie nowego wynalazku, zdawałoby się, że wszystkie trudności zwalczymy i krocząc z bogactwa w bogactwo, w zdumienie wprowadzimy lud nasz tak co roku niechętniejszy do wspólnej pracy koło matki

ziemi. Inaczej się wszakże dzieje i to na naszą szkodę, a w dalszych wynikach na szkodę kraju i społeczeństwa.

Śmiało wyrzec to możemy, że w ogólności roboty gospodarskie nie uskuteczniają się we właściwem czasie, ani też dokładnie; w konsekwencji produkt nie doskonały, — produkcji koszta znaczne i nie stosujące się do otrzymanych dochodów.

Potrzeby kontynentalne wskazują nam konieczność przerzucania się stopniowego ze snopkowego gospodarstwa w paszne i zaprowadzenia znacznego chowu inwentarza dochód dającego. Zdawałoby się, że ta droga nam otworem stoi, przeciwnie jest ona dla większości gospodarzy zamkniętą, dla braku zdolnej, sumiennej i wiernej czeladzi. Przeszkód nie szukajmy w braku ludności, ludność by wystarczyła i do podwojonej produkcji, lecz niechęć do pracy paraliżuje ją. Pozory mamią niejednego, zdawałoby się, że płaca jest mierną, wszakże obrachowawszy pracę, okazuje się częstokroć, że gospodarz ze stratą produkował, szczególniej w zbożach rzadko kiedy eksportowanych, jak n. p. hreczkę, żyto, groch i t. d. Inne dziwo nam się przedstawia od kilku lat, nie zwracające ogólnej uwagi: z każdym rokiem cena robocizny wzrasta, wszakże pracy bynajmniej nie przybywa, ani też nie staje się ona dokładniejszą, co powoduje niejednego do smutnego nader obrachunku, że swój własny produkt za swoje pieniądze nabyć musiał. Wielu z nas w b. r. przy miernym urodzaju kartofli, a z gorączkowym temperamentem niedozwalającym czekać cierpliwie, wprawdzie wykopał kartofle, lecz je zapłacił czyli zakupił. Doświadczenie nauczyło, że pokup znaczny i z wyższą ceną bywa tylko na czyste, suche i wykształcone ziarno, tu nas znowu stosunki krajowe dziwnie wstrzymują na drodze postępu i nie dozwalają nam wstąpić w grono że tak powiem producentów cywilizowanej Europy z powodu, że nie możemy przepłenić dokładnie zboża, zebrać go na czasie i odstawić w krótkim terminie, a zatem cofnięci bywamy do przedaży takzwanej miejscowej, wyraźnie mówiąc żydowskiej.

Znacznemi podatkami jesteśmy na wysokości najcywilizowańszych krajów, koszta naszych produkcji i naszej administracji mało co niższe, zestawiwszy koszta z dochodami, wyznać musimy, niech mi czytelnik przebaczy trywialne przysłowie mazurskie: co Maciek zarobił, to Maciek zjadł.

Ten obrazek ze wschodniej Galicji, każdy przyzna, nie zbyt jaskrawemi kolorami naszkicowany, zastraszyć, zasmucić i zniechęcić musi wielu z gospodarzy, którym się jałowa praca uprzykrzeć musiała[1])

---

[1]) Co do tego tak bardzo młodszych zwłaszcza gospodarzy, zniechęcić mogącego twierdzenia, wybaczy szan kor. że zauważać musimy, iż sam takowego żywym jest zaprzeczeniem: ani bowiem praca jego tyloletnia, która jest znaną, jałową nie została, ani też brak robotnika nie przeszkodził mu produkować celne zboża, które chlubne zyskały uznanie na tegorocznej wystawie nasion we Lwowie. To jest najlepszym dowodem,

Nic dziwnego, że majątek po majątku idzie w dzierzawę, czyli inaczej mówiąc, na zniszczenie, dotąd bowiem postępowy i wkładowy dzierżawca jest tak rzadkim, jak był człowiek dla Diogenesa, a pijawkowe eksploatacje mnożą się z każdym rokiem.

Cóż dziwnego. że najpotworniejsze i zbrodnicze zdania rozpowszechniają się po kraju, jak n. p. nie będzie robotnika dopóki dla ludu będzie urodzaj, jego tylko głód do pracy nakłonić może! Nieszczęśliwy to producent, który produkować zamyśla głodnym robotnikiem, nieszczęśliwy kraj który w nędzy ludu znajdzie siły produkcyjne!

Słyszymy znowu wielu każących głośno, że wypada zmniejszyć produkcją i ograniczyć ją na najlepszech i najbliższych łanach, dalsze i gorsze porzucić i ugorem pozostawić, — co znaczy kłam zadawać pierwszym zasadom ekonomji politycznej, wyzuwać się w naszych stosunkach z własności, dobrowolnie się ubożeć, płaceniem podatków zmniejszać dochody z produkcji, stanąć na stopniu gospodarstw w Bessarabji i niektórych prowincjach rossyjskich [2]).

Zdania liczne, na tle angielskiem wyrobione, bynajmniej nie zastosowane do naszych ziem i które już w próbach nie mało strat sprowadziły, ponętnie kuszą do dzielenia większych własności na mniejsze, wskazując w tem bogactwo dla kraju. Mojem zdaniem jest to błędne pojęcie i niejednego właściciela spowoduje do podzielenia swego majątku i w końcu do oddania go żydowi; u nas bowiem nie wykształciła się i nie wykształca zastęp tak nazwanych farmerów angielskich. Nie zwrasta zamożność w inteligencji, że tak powiem rolniczej, a przy sądownictwie austrjackiem liczne i drobne dzierżawy byłyby istnemi pijawkami dla właściciela, nie mającego już zaiste zbytku krwi, wynalazłby on sobie przeto sam instrument godzący na życie. Z drugiej strony drobniejsze własności przy lenistwie ludu, niechęci do pracy i zarobku a przy zaspokojonych w zupełności potrzebach, wcale nie wzrastających od lat 20tu, nie zdobędą dokładniejszej roboty, ani też większych sił do pracy, rozległość przestrzeni pozostanie ta sama i potrzeba uprawy.

Głoszone owe rozpaczliwe zdania, malują stan producentów, wskazują niebezpieczne środki jakich się chwycić pragną, dowodzą nam jasno na jakiej pochyłości stoimy, pod którą wyzucie z majątków i coraz nędzniejsza produkcja nas czeka.

Nie zamierzam ruszać tej strony nader drażliwej, tak dziwnie pojmowanej przez rząd i społeczeństwo, jest ona gdyby artrysys w wysokim stopniu; w dzisiejszem usposobieniu niebezpiecznie ją dot-

---

że nauka byle nie powierzchownie pojęta i byle do praktyki ze znajomością rzeczy zastosowana a z energją i wytrwałością przeprowadzona, rezultata osiągnąć musi, wsród okoliczności zresztą nawet niekorzystnych, co do istnienia których w kraju naszem najzupełniej zdanie szan. kor. podzielamy. (Red.)

[2]) Puszczanie znacznej części pól w ugor byłoby rzeczywiście ekonomicznie fałszywym i samobójczym krokiem. Zupełnie jednakże innym co do znaczenia, chociaż także koszta produkcyjne umniejszającym środkiem jest redukowanie obszarów pól zajętych uprawą roślin kłosowych a rozsze-

knąć nawet. Wychowanie i prowadzenie ludu, wyzyskiwanie kraju bez zwrotu, ignorowanie potrzeby protekcji produkcji i eksportu, zabezpieczenia wynadgradzanej sprawiedliwej pracy, puszczenie wodzów zgubnym nałogom, emancypacja bez kontroli i opieki, oto czynniki sprowadzające opłakany stan własności i jej produkcji. — Zdawałoby się, że władza pod troskliwą opieką ohronić powinna produkcją i zabezpieczyć ją, że potrzebując co roku więcej dochodów, starać się o pomnożenie bogactw z których umie szczodro korzystać, — a wreszcie, że się z uczuciem chciwego ojca zastanowić winna nad powodami upadku żyźnej prowincji i zmniejszania się produkcji. Lecz to artrytyczny ból, nie chcę go wznawiać, za nim stoi hałaśliwa emancypacja i rozchełzana wolność bez granic, nie przyjmująca ani cugli, ani rady, ani usystemizowania. Każde słowo wyrzeczone przeciw tym potęgom tegowiecznym, sprowadza anatem, żeby nawet podnieść mogło oświatę, byt ludności i bogactwo kraju, nie wolno więc radzić i rozumować, lecz pragnę zwrócić kolegów niedoli gospodarskiej na inny cień tego smutnego obrazka. Galicja wyrosła dzięki potopowym zmianom, doplomatycznym i opiekunczym, wzdłuż; rozszerzeć się nie mogła, gdyby smukła dziewica pozostała chudą, utyć nie mogła, dziś staje się jałową, zdaje się niezdatną na płodną matkę, z tej to może przyczyny mniej jeszcze o nią dbają jak dawniej. Dwie żyły życiodajne przebiegają organizm wzdłuż, na poprzek żadnej nie posiada, żywot więc zakwestjonowany.

Do wielu fatalności nawiedzających nieszczęśliwą prowincją i tę doliczeć wypada, że ją koleje wzdłuż przerzynają i że tam gdzie jest szerokim krajem, z tego dobrodziejstwa wcale korzystać nie może. Dla mieszkańców wschodniej Galicji jest kolej obrazem Tantalusa i powtórzoną bajką o zielonych winogronach. Nie wchodząc w przypuszczenia przyszłych kolejowych arterji, trasowania bowiem są tak liczne we wszystkich kierunkach, że obawa nawet opanować może, iż niebawem z powodu kolejnegu ruchu, niebezpieczeństwo groźnem stać się może, przyjmuję stan obecny, mogący trwać długo z ogromem szkody. — Ostatnie lata dostatecznie udowodniły, że koleje są dla producentów nieprzystępnemi przez 5 do 6 miesięcy każdego roku z powodu autonomicznego utrzymania dróg prowadzących do dworców. — Z wysileniem częstokroć podziwienia godnem, gospodarz zebrał, wymłócił i sprzedał swe zboże, lecz je do kolei odstawić nie może, z powodu dróg nie do przebycia, czasem nawet dla przerwanej czasowo komunikacji. Wiadomem jest, że krótkie termina i szybkość w odstawie podnoszą cenę i w części wynadgradzają producen-

rzenie uprawy paszy. Krok ten nietylko że nie cofa rolnictwa wstecz, lecz posuwa go dzielnie na przód drogą, którą jedynie do racjonalnego postępu dojść można a którą wytycza nam dewiza: „Produkuj dużo paszy, za jej pomocą wychowasz dobrze i z zyskiem liczny inwentarz, ten ci da dużo nawozu, którym zasilone pola dadzą ci z mniejszego obszaru przy mniejszych kosztach produkcyjnych zboża więcej niż dotąd“.
(Redak.)

ta za poniesione koszta produkcji i że łatwość i zapewnienie komunikacji zabezpieczałoby nam targi europejskie, które z powodu doznanych zawodów szukają zboża po za obrębem naszego kraju. Ileż razy byliśmy w tem krytycznem położeniu, że mając zboże i kupca, łatwość sprzedaży i wysokie ceny, nie mogliśmy spieniężyć produktów, z powodu dróg prowadzących do murowanych gościńców i kolei żelaznych. Pewnik nie do zaprzeczenia, że przy miernym urodzaju Europa swem zbożem zabezpiecza potrzeby swej ludności, a zatem nie potrzebuje zboża z Galicji: jeżeli więc go żąda, to jedynie w do borowej jakości i w terminowych odstawach; dowodzi to, że ułatwienie i ustalenie eksportu jest dla Galicji piekącą sprawą, niecierpiącą zwłoki.

Badając stosunki tak przy kolei Czerniowieckiej jako też Brodzko-złoczowskiej, przekonałem się dostatecznie, że stan dróg prowadzących do kolei, nie pozwala terminów dotrzymać i naraża producentów na straty nie do obliczenia. — Nic tu nie pomogą lokomobile i żniwiarki różnych wynalazców, jeżeli komunikacja nie umożebni nam eksportu w każdym czasie. Towarzystwa rolnicze i gospodarskie, komitety tychże będące przedstawicielami potrzeb rzeczywistych kraju, a nareszcie pisma rolnicze nabywające coraz większego wpływu i znaczenia, obowiązane tę sprawę ustawicznie poruszać i oświecać, gdyż w kraju wyłącznie rolniczym nietylko ułatwioną być winna produkcja, lecz również umożebnienie pozbycia się korzystnego produktów, a zatem te kwestje rzeczywiście należą w zakres działania czynników gospodarstwa. Skąpe przestrzenie poprzerzynane murowanemi gościńcami, i dwie linje kolej żelaznych, nie są w stanie wyprowadzić z kraju sprodukowanego zboża i tym sposobem umożebnić korzystną produkcję.

Gdyby władze krajowe i cesarskie raczyły tę kwestję zgłębić i zbadać, przekonać się o tej rzeczywistej potrzebie Galicji, niebawem by szturm po szturmie do rządu przypuszczonym był, o zarysowanie dróg komunikacyjnych w planie sieci i dostarczenie potrzebnych funduszów do przeprowadzenia tego arcyważnego dzieła. — Powierzenie komunikacji gminom, oparcie tychże na pracach szarwarkowych jest to zniechęceniem bezpożytecznem gmin i zerwaniem komunikacji, zaś w konsekwencji systematycznem ubożeniem kraju i odosobnieniem Galicji, gdyby wyspy, od targów europejskich. — Drogi jako podstawy bogactwa należą do rządu, przypuścić nie mogę, aby rząd widząc wysechające źródła dochodów, z ogólnych funduszów nie dopomógł do utrwalenia komunikacji w kraju, z którego pełną ręką czerpał, a który niebawem odmówić pomocy będzie zmuszony; lecz i kraj chętnie przyczyni się własnemi funduszami, gminy i każdy pojedyńczy człowiek złoży podatek dla swobody ruchu i ułatwienia handlu. Szczycić sie wprawdzie nie możemy, aby nasze prośby i wykazy niezaspokojonych potrzeb, znalazły w górze posłuch i zadosyćuczynienie, wszakże ogólne i systematyczne wołanie o pomoc w specjalnej sprawie zdobyć musi żądany skutek. Przypomnijmy sobie przypuszczany systematycznie szturm o rozszerzenie na podstawach rodzinnych oświaty: pisma i władze krajowe nieustannie przedstawiały

naglącą potrzebę i stało się; wprawdzie oświata zbytnie nie postąpiła, część młodzieży nie czerpie z namiętnością w tych zdrojowiskach, a wieśniak dzieci do nauki nie posela lub to z wstrętem czyni, lecz szkoły mamy i oświatę mieć możemy i da Bóg mieć musimy. Związanie zbitemi gościncami i kolejami dróg z temiż komunikującemi, sowicie ofiary niesione wynadgrodzi, ułatwi produkcję i zachęci do pracy, w końcu zbliży nas do magazynów europejskich i dzwignie upadające gospodarstwa, byle pisma perjodyczne, Wydział krajowy i Sejm tę sprawę poruszały i Rządowi przedstawiały jego obowiązki względem Galicji, oraz rzeczywiste korzyści jakie wyciągnie z ustalonych komunikacji w zbożowym kraju. Możność eksportu ustala i normuje koszta produkcji; w tłustej ziemi wschodniej części Galicji drogi dzisiejsze są dla handlu zupełnie nieprzystępne; opieka rolnictwa zatem czuwać obowiązana nad komunikacjami i tę sprawę jako arcyważną Rządowi przedstawiać. Z tych przyczyn me zdania do szanownego pisma rolniczego przesełam.

Dumni jesteśmy ze zdobytych teorji wykładanych nam w pismach i dziełach, lecz wiedza bez praktycznej pomocy nam życia nie doda. Pomimo znajomości cieplika i wilgoci ziemi, pomimo poznania dobroczynnych działań atmosferycznych, wynalazków i drogocennych narzędzi rolniczych, najczęściej za lichwiarski procent kupowanych, nie dźwigniemy się z gniotącej biedy, jeżeli Rząd i kraj nie utrwalą komunikacje bitemi gościńcami i kolejami żelaznemi, jeżeli producentom nie ulatwią eksportu swych produktów. Gdyby to w kilku latach nie nastąpiło, z pewnością powtórzy się dawno znane, trafne zdanie: że gospodarz pomiędzy swemi stertami boso chodzi.

Kazimierz Wodzicki.

Część urzędowa.

Treść obrad IV. Rady Ogólnej Towarzystwa gospodarczego galicyjskiego.

Posiedzenie I. dnia 7. lipca 1871 r.

Przewodniczy: Prezes Towarzystwa.

Ze strony Rządu: C. k. radca Namiestnictwa Wny Gniewosz.

Obecnych 21 delegatów i 21 członków.

I. O godzinie pół do 12ej zagaja pan prezes Tow. posiedzenie w wielkiej sali ratuszowej, a przedstawiwszy komisarza rządowego i podawszy do wiadomości imiona delegatów Towarzystw bratnich, zapowiada jako jeden z główných przedmiotów tegoż Zgromadzenia budżet Towarzystwa i szkoły, a

w miejsce sprawozdania, które należy do zimowego zgromadzenia, sam pokrótce wspomina o niektórych ważniejszych sprawach i czynnościach Towarzystwa i szkoły.

W końcu zaprasza pp. delegatów na posiedzenie poufne, które się odbędzie tegoż dnia o godzinie 5ej po południu w biórze Towarzystwa, jakoteż na wycieczkę do Dublan, mającą się odbyć dnia jutrzejszego także po południu.

II. Następnie przedkłada pan Henryk Strzelecki budżet Towarzystwa i szkoły Dublańskiej, zwracając co do pierwszego uwagę, iż budżet ten będzie na przyszłem Zgromadzeniu użyty do percentualnego rozkładu na Oddziały.

Odczytawszy oba budżety, uprasza Radę Ogólną imieniem komitetu o wyznaczenie komisji do strutynowania obu budżetów, a zarazem przedstawia następujące dwa wnioski:

1. Rada Ogól. uchwali: „Wzywa się ponownie Rady oddziałowe, aby przyłożyły wszelkiego starania do ściągnięcia od członków wkładek zaległych i bieżących i odesłały komitetowi $^2/_3$ takowych, na rachunek zaległości i percentualnej należytości, którą przyszła Rada Ogólna oznaczy.“

2. Rada Ogól. uchwali: „Poleca się Radom oddziałowym, aby w myśl uchwały zapadłej na poprzedzającej R. O. przedłożyły Komitetowi do końca grudnia b. r. wykaz członków swoich, wraz z oznaczeniem wkładek rocznych, do których płacenia takowi się zobowiązali, przyczem wszelkich cyfr wątpliwych wystrzegać się należy.“

Wnioski te wraz z budżetem zostają przekazane komisji budżetowej z 3 członków (na wniosek prezesa) składać się mającej. Oznaczenie członków pozostawia Zgromadzenie prezesowi, a tenże zaprasza w skład komisji pp.: Wł. Wielowiejskiego, Tad. Chajęckiego i Józefa Gizowskiego.

Zapada uchwała:

R. O. mianuje pp. Wł. Wielowiejskiego, Tadeusza Chajęckiego i Józefa Gizowskiego, członkami komisji budżetowej, przekazując tejże obok budżetu także wnioski Komitetu do zaopinjowania.

Poczem prezes uprasza tychże członków, aby się porozumieć zechcieli między sobą, co do godziny i miejsca, a na jutrzejszem posiedzeniu złożyć zechcieli sprawozdanie.

III. Dalszym przedmiotem programu miał być wybór członka Komitetu na miejsce p. Pajączkowskiego. Gdy jednak pożądanem jest, aby pp. delegaci porozumieć się mogli poprzednio co do kandydata, odracza prezes wybór na dzień jutrzejszy, a pp. delegatów uprasza, aby ten przedmiot między sobą omówili na posiedzeniu poufnem.

IV. Przystąpiono następnie do wyboru członków honorowych i korespondencyjnych.

Proponowani są ze strony Komitetu na członków honorowych pp.: JEx. Alfred hr. Potocki i JEx. Kazimierz Grocholski.

Na członków korespondencyjnych pp.: Dr. J. R. Lorenz, radca minister. i Karol Peyrer, radca sekcyjny w Minist. rol.

Co do dwu pierwszych kandydatów mniema prezes, iż zapewne wszyscy członkowie na wybór tychże się zgodzą, wzywa przeto, aby Zgromadzenie dla skrócenia czasu dokonało wyboru tego przez powstanie.

Przeciwko temu rodzajowi głosowania oświadcza się p. Henryk Górski i żąda, aby głosowanie odbyło się kartkami czyli balotem, zgodnie z przepisami regulaminu. Zdanie to popiera p. Bolesław Augustynowicz, a prezes mimo poparcia przez pp. Antoniego Dąbrowskiego i ks. Cerekwickiego zarządza balot zgodnie z regulaminem.

V. Zanim jednak przystąpiono do balotowania, wzywa prezes hr. Edwarda Dieduszyckiego do przedłożenia wniosku Komitetu w sprawie kółek włościańskich.

Tenże członek Komitetu w dłuższym wywodzie, podaje najprzód przebieg tej sprawy na ostatniem posiedzeniu R. O., odczytuje odnośny okólnik Komitetu, zawiadamia, iż kółka włościańskie zawiązane już zostały w Zubrzy i w jednej ze wsi sąsiednich; podaje do wiadomości rezultat starań Komitetu o uzyskanie na ten cel subwencji w kwocie 1000 złr.; a z odmownej na razie odpowiedzi Ministerstwa wyprowadza raczej zachętę niż odmowę, kładąc nacisk na to, że jest niejako już rzeczą honoru Towarzystwa nie dać upaść tej sprawie, tem bardziej, że z doprowadzenia jej do skutku można się licznych a błogich spodziewać rezultatów.

Stawia przeto imieniem Komitetu następujący wniosek:

Wysokie Zgromadzenie raczy uchwalić: „Rada Og. Towarzystwa gosp. gal. uważa zakładanie gospodarskich kółek włościańskich ze wszech miar za pożyteczne dla rolnictwa i kraju, i w tym celu wzywa Oddziały gosp., by takowe starały się ile możności jak najrychlej u siebie w życie wprowadzić.“

Nad tym przedmiotem wywiązuje się dłuższa dyskusja, w której zabierają głos panowie delegaci i inni członkowie: ks. Cerekwicki, Maślanka, Henryk Górski, Stroner, Jabłonowski, Kulczycki i referent Komitetu, przyczem wniesione zostają następujące poprawki:

a) P. Henryk Górski żąda, aby Oddziały zawiązywały ilość kółek w miarę okazującej się potrzeby, a do każdego kółka mianowały osobnych referentów.

b) P. Stroner łączy sprawę kas zaliczkowych z tą sprawą i tym celem żąda aby ponowiono prośbę o subwencję, bez której kółka obejść się nie mogą.

c) Ks. Cerekwicki żąda ostatecznie, aby zawezwać Oddziały do nadsyłania pouczających artykułów, o których zamieszczenie w znanych dotąd i rozpowszechnionych pismach ludowych Komitet ma się postarać.

Po wyczerpaniu głosów i przemówieniu ostatecznem referenta przystąpiono do głosowania.

Podany pod głosowanie wniosek Komitetu zostaje przyjęty i zapada uchwała:

R. O. uważa zakładanie gosp. kółek włościańskich ze wszech miar za pożyteczne dla rolnictwa w kraju i w tym celu wzywa oddziały gospodarskie, by takowe starały się ile możności jak najrychlej u siebie w życie je wprowadzić.

Poprawka pana Górskiego upada. Utrzymuje się zaś wniosek p. Stronera i zapada uchwała:

R. O. poleca Komitetowi wnieść ponownie podanie do Ministerstwa o subwencję.

Przyjęty też zostaje wniosek księdza Cerekwickiego i zapada uchwała trzecia:

R. O. poleca Komitetowi wezwać Oddziały do nadsyłania artykułów pouczających, wkładając zarazem na komitet obowiązek, aby się starał o zamieszczenie takowych w znanych i już rozpowszechnionych pismach ludowych.

VI. Po załatwieniu powyższej sprawy przystąpiono do balotowania członków honorowych i korespondencyjnych. Głosują sami pp. delegaci wywołani imiennie, nad każdym kandydatem z osobna w wyż wymienionym porządku.

Wszyscy kandydaci zostają przyjęci jednogłośnie i zapada uchwała:

a) R. O. mianuje członkami honorowymi JEx. Alfreda hr. Potockiego i JEx. Kazimierza Grocholskiego.

b) R. O. mianuje członkami korespondującymi pp.: J. R. Lorenza radcę Ministerjalnego i Karola Peyrera radcę sekcyjnego w Ministerstwie rolnictwa.

Na tem posiedzenie zostaje zamknięte.

Posiedzenie II. dnia 8. lipca 1871 r.

Przewodniczy: Prezes Towarzystwa.
Ze strony Rządu: C. k. radca Namiestnictwa Wny Gniewosz.
Obecnych 20 delegatów i 17 członków.

I. O godzinie w pół do 12ej otwiera prezes posiedzenie, a zwróciwszy uwagę, w jak nielicznem gronie odbywają się letnie Zgromadzenia, podnosi myśl, czyby nie należało przystąpić do zmiany statutu, i raz tylko do roku, a mianowicie w zimie zwoływać Radę Ogólną.

Porusza zaś dlatego tę myśl, iżby pp. delegaci mogli w tej mierze wybadać opinję Oddziałów i na przyszłą Radę Ogólną zjechać się już z stanowczem w tej mierze postanowieniem. Poczem daje głos sprawozdawcy komisji budżetowej p. Girowskiemu.

Tenże odczytuje złożone na pismie sprawozdanie, w którem co do budżetu Zarządu centralnego podnosi taż komisja z uznaniem poczynione przez Komitet oszczędności. Mimo to jednak wypada suma ogólna wydatków nieco wyższa, niż w roku zeszłym, a to z powodu podwyższenia subwencji „Rolnika“ i uchwalonej przez R. O. emerytury p. Kochańskiego. Komisja wnosi:

„R. O. przyjmie en bloc przedłożony przez Komitet budżet Zarządu centralnego.“

Wniosek ten zostaje bez dyskusji przyjęty i zapada uchwała:

R. O. przyjmuje i zatwierdza w całości przedłożony przez Komitet budżet Zarządu centralnego na r. 1871/72.

Następnie podnosi komisja z ubolewaniem, iż obie uchwały III. R. O. a mianowicie :

I. Oddziały winny przedkładać Komitetowi corocznie dokładny wykaz członków ;

II. Oddziały winny regularnie nadsyłać kwoty uchwalone na potrzeby Zarządu centralnego ,

nie zostały wykonane, z wyjątkiem małej liczby Oddziałów; w skutek czego Komitet na opędzenie nieodbitych wydatków zapożyczyć się musiał z innych funduszów, a która to cyfra wynosi 4.423 złr. 45 ct. Gdy obok tego zaległości na członkach i Oddziałach wynoszą 8 702 złr. 72 ct., wnosi komisja:

I. R. O. uchwali :

„Wzywa się ponownie Rady oddziałowe, aby dołożyły wszelkiego starania do ściągnięcia od członków wkładek zaległych i bieżących, i odesłały Komitetowi $^{3}/_{4}$ takowych na rachunek zaległości i należytości, którą przyszła Rada Og. oznaczy."

II. R. O. uchwali :

„Poleca się Radom oddziałowym, aby w myśl uchwały, zapadłej na poprzedniem Zgromadzeniu R. O. przedłożyła Komitetowi do końca grudnia b. r. wykaz członków swoich wraz z oznaczeniem wkładek rocznych, do których płacenia takowi zobowiązali się, przyczem wszelkich cyfr wątpliwych wystrzegać się należy."

Do wniosków tych stawia p. Henryk Górski wniosek dodatkowy treści następującej :

R. O. uchwali :

„Wszyscy tu obecni delegaci zobowiążą się nawzajem, w ciągu następnego półrocza wpływać jak najusilniej tak na odnośne Oddziały, jak na ościenne dziś tu nie reprezentowane, by się stanowczo zajęły uporządkowaniem rachunków między kasą Komitetu a Oddziałowemi, a następnem zupełnem pokryciem wszelkich dotychczasowych zaległości."

Ks. Cerekwicki zaś stawia poprawkę a raczej dodatek do wniosku II.

„Ażeby Oddziały wezwały wszystkich restancjonarjuszów ostatecznie do zdeklarowania się, czy chcą pozostać w Tow. czyli też nie."

Poprawkę tę przyjmuje referent w miejsce końcowego ustępu wniosku II.

Następuje głosowanie. Wniosek I. zostaje przyjęty, niemniej wniosek II. z poprawką ks. Cerekwickiego. P. Górski zaś żąda na razie połączenia wniosku swego z wnioskiem I., ostatecznie wszakże cofa swą poprawkę. Zapada zatem uchwała :

I. Rada Ogól. uchwala wezwać ponownie Rady Oddziałowe, aby dołożyły wszelkiego starania do ściągnięcia od członków wkładek zaległych i bieżących, i odesłały $^{3}/_{4}$ takowych na rachunek zaległości i należytości, którą przyszła R. O. oznaczy.

II. Rada Og. uchwali :

Poleca się Radom oddziałowym :

a) aby w myśl uchwały zapadłej na poprzedzającem Zgromadzeniu R. O. przedłożyły Komitetowi do końca grudnia b. r. wykaz członków swoich wraz

z oznaczeniem wkładek rocznych, do których płacenia zobowiązali się, oraz *b*) aby zawezwały restancjonarjuszów do zapłacenia zaległości i do stanowczego oświadczenia się, czy chcą nadal należeć do Towarzystwa.

Co do budżetu szkoły podnosi komisja, iż budżet jest wyższy od zeszłorocznego o 965 złr. co ztąd pochodzi, iż podwyższono płacę p. Rylskiemu i uchwalono przyjąć adjunkta. Gdy jednak wydatki są zrównoważone z przychodami, wnosi komisja, aby budżet szkoły przyjąć en bloc.

Wniosek zostaje przyjęty i zapada uchwała:

R. O. przyjmuje i zatwierdza w całości budżet szkoły Dublańskiej na rok 1871/72.

II. Następnie wzywa prezes do wyboru jednego członka Komitetu w miejsce p. Pajączkowskiego.

W myśl odnośnego paragrafu regulaminu głosowano kartkami i takowe oddane zostają komisji skrutacyjnej w skład której zaprasza pan prezes panów: Władysława Wielowiejskiego, Wincentego Gnoińskiego i Aleksandra Czajkowskiego.

Po otwarciu posiedzenia na powrót ogłasza p. Wielowiejski rezultat odbytego skrutynium. Głosujących było 16.

P. Adolf Stroner otrzymał głosów 15. Zapada uchwała:

R. O. mianuje p. Adolfa Stronera członkiem Komitetu.

III. Składa p. Stanisław Bielski na stole prezydjalnym wniosek poparty przez dwóch delegatów treści następującej:

R. O. zechce uchwalić:

„Na przyszłość dla uregulowania obrad Rady Ogólnej delegaci opatrzeni być mają w oznaki."

Wniosek ten popiera p Antoni Dąbrowski ale z modyfikacją: „aby delegatom wyznaczono osobne miejsca."

Wskutek tego cofa p. Bielski swój wniosek, a łączy się z poprawką, którą też Zgromadzenie przyjmuje i zamienia w uchwałę.

Delegat O. Brodzkiego pan Górski podnosi przytem dla przypomnienia, iż §. 16. statutu dozwala głosu stanowczego wszystkim członkom, w sprawach specyfikacją tegoż §fu nie objętych.

IV. Następnie przedkłada delegat Oddziału Przemyskiego pan Antoni Dąbrowski, jako uproszony referent z obrad posiedzenia poufnego sprawozdanie z czynności Oddziałów. Sprawozdanie swe rozpoczyna od Oddziału rudeńskiego.

Po wysłuchaniu tegoż na wniosek hr. Edwarda Dzieduszyckiego:

„Uchwala Rada Ogólna i wyraża uznanie i podziękowanie przewodniczącemu jako też Radzie tegoż Oddziału za ich gorliwość i skuteczną działalność w najrozmaitszych kierunkach.

Następuje sprawozdanie z czynności Oddziału Żurawieńskiego.

Nad sprawozdaniem tem wywiązuje się przydłuższa dyskusja, ostatecznie wszakże sprawozdanie powyższe, jakoteż sprawozdanie z czynności Oddziałów Horodeńskiego, Bobrzeckiego, Sokalskiego i Przemyskiego przyjmuje R. O. tylko

do wiadomości z uwagą dodatkową p. sprawozdawcy, iż z innych Oddziałów sprawozdań nie było.

V. Tenże sprawozdawca przedkłada następnie wnioski i życzenia Oddziałów:

1. Oddział Rudeński stawia wniosek o wyjednanie subwencji rządowej dla ogierów na wzór subwencjonowanych stacyj buhajów.

Z uwagi wszakże podniesionej przez p. A. Jabłonowskiego, iż mamy krajową komisję chowu koni, w skład której wchodzi także delegat Tow., z uwagi dalej, że komisja ta jest najwłaściwszym organem do tych kwestyj i pomijać jej się nie godzi,

Uchwala Rada Ogólna:

„Poleca się Komitetowi, aby zawiązał rokowania z komisją krajową chowu koni w sprawie przez Oddział rudeńsko-grodecki poruszonej.

2. Oddział żurawieński łącznie z bobreckim wnosi, aby Komitet wyjednał u Rządu pozwolenia, iżby niezużyte w Oddziałach subwencje pozostały w kasach oddziałowych na ten sam cel do późniejszego użycia.

Po wyjaśnieniu jednakże ze strony Komitetu, że takie postępowanie sprzeciwiałoby się wyraźnym wskazówkom Ministerstwa i odpowiedzialności, jaka na Komitecie wobec Ministerstwa za fundusze subwencyjne ciąży; że sumy te, jeżeliby były drobne, nie dałyby się z korzyścią na ten sam cel użyć, tu zaś przeciwnie połączone a tem samem zasilone przedstawiają możność korzystniejszego użycia; że wreszcie gdyby były znaczniejsze, leżałyby martwo w kasach oddziałowych, tu zaś procent przynoszą, cofa delegat Oddziału żurawieńskiego wniosek powyższy.

3. Oddział żurawieński wykazując mylność dat statystycznych ostatniej konskrypcji bydła, którą Ministerstwo przesłało Towarzystwu do sprawdzenia, wnosi:

„iżby zaproponować Rządowi dokonanie sprawozdania w drodze administracyjnej, przy której to czynności urzędnika politycznego miałby być obecnym w każdej wsi członek Towarzystwa.“

Rada Ogólna uchwala:

„Na ten raz jedyny mają Oddziały dokonać sprawdzenia dat nadesłanych według możności swojej, na przyszłość wszakże ma Komitet przedstawić Ministerstwu, iżby każdej komisji trudniącej się zbieraniem dat odnośnych, dodany został jeden członek Towarzystwa.“

4. Oddział Lwowski łącznie z Przemyskim skonstatowawszy ogólne niszczenie lasów w kraju naszym, wnosi:

a) iżby polecono Komitetowi starać się u dotyczących władz o republikację istniejących już ustaw i energiczne przestrzeganie tychże;

b) o zamianowanie inspektora lasowego; wreszcie

c) iżby wezwać Oddziały do tworzenia podobnych komisyj lasowych, jaka już istnieje w Oddziale buczackim.

Członek Komitetu p. Henryk Strzelecki wyjaśnia, że życzeniom powyższem uczynił już Komitet zadosyć, z wyjątkiem wniosku trzeciego, z którego załatwieniem się wstrzymuje, aż do zatwierdzenia ustawy lasowej. Na uwagą wszakże p. Ant. Jabłonowskiego, iż nie zawadziłoby ponowić w tej mierze sta-

rania, przyjmuje Rada Ogólna wszystkie wnioski powyższe i zamienia w uchwałę.

5. Oddział przemyski stawia wniosek:

„Zważywszy, że ustawa normująca prawo polowania tak, jakby nie istniała u nas, R. O. poleci Komitetowi, aby w drodze właściwej poczynił odpowiednie kroki do wyjednania dla kraju dotyczącej ustawy.“

Wniosek ten popiera sprawozdawca dłuższym wywodem ustnym. Wskazuje, iż polowania w kraju naszym są rujnowane. Mimo zakazu sprzedają ciągle zwierzynę. Przekonał się o tem obecnie, będąc na wystawie w Rzeszowie, tożsamo w Krakowie i we Lwowie. Zwierzynę sprzedają nie właściciele, ale złodzieje lasowi. Wina ciąży po części na rogatkach, że zwierzynę przepuszczają. Należałoby wstrzymać pokup i sprzedaż i w tej mierze żąda, aby Komitet wniósł przedstawienie do Rządu.

P. Ant. Jabłonowski mniema, iż dostatecznie byłoby może, wnieść podanie o republikację istniejących przepisów.

Zdanie to popiera p. Henryk Strzelecki, a to tem bardziej, że patent ten nie był dotąd publikowany.

Zabierają jeszcze głos pp.: Borowski i Edward hr. Dieduszycki, jakoteż sprawozdawca, poczem zapada uchwała:

R. O. poleca Komitetowi, ażeby u władz dotyczących poczynił kroki o republikację patentu o polowaniu i o ścisłe wykonanie tegoż; w sejmie zaś o wypracowanie i uchwalenie stosownej ustawy.

6. Oddział rawsko-cieszanowski stawia wniosek o wyjednanie ustawy dotyczącej czyszczenia niezdatnych ogierów tak u włościan jakoteż u właścicieli większych posiadłości.

W miejsce tegoż uchwala R. O. poprawkę p. Ant. Jabłonowskiego treści następującej:

R. O. poleca Komitetowi starać się u Wys. Rządu o wydanie zakazu, aby nie było wolno puszczać ogierów na pastwiska.

Drugi wniosek tegoż Oddziału dotyczy wyjednania subwencji dla wystaw oddziałowych wogóle, a dla wystawy rawsko-cieszanowskiej na rok 1872 projektowanej wszczególności.

Na co wyjaśnia sekretarz, iż życzeniu temu uczynił Komitet zadosyć uchwalając przyjąć stałą cyfrę subwencyjną na wystawy Oddziałowe do wniosków subwencyjnych na przyszłość, a na rok 1871 zażądał na ten cel subwencję w ilości 1000 złr.

7. Oddział sokalski stawia dwa wnioski:

„Pierwszy dotyczący komassacji gruntów.“

Wniosek ten zostaje przyjęty i zapada uchwała:

R. O. poleca Komitetowi odnieść się do Wys. Ministerstwa, aby komasacja gruntów w drodze ustawodawstwa przeprowadzoną została.

„Drugi wniosek dotyczy kółek gospodarskich, a mianowicie, aby starano się o wydawanie popularnego czasopisma gospodarskiego dla tychże kółek, lub przynajmniej o zamieszczenie w już istniejących („Chacie“ i „Dzwonku“) praktycznych artykułów treści gospodarczej, których wspólne odczytywanie dałoby sposobność do zawiązywania kółek.

Gdy jednak wniosek ten był już przedmiotem obrad na zeszłem posiedzeniu i zapadła już w tej mierze uchwała, przechodzi Zgromadzenie nad tym wnioskiem do porządku dziennego.

VI. Po załatwieniu powyższych wniosków złożonych na piśmie, porusza sprawozdawca sprawę określenia czynności poufnych posiedzeń, jakoteż współudziału Komitetu przy tem.

Uchwała zapada zgodnie z wnioskiem referenta:

„Rada Óg. wyraża życzenie, aby Komitet wybierał jednego członka z grona swego, którzyby był obowiązkowo obecnym na poufnych posiedzeniach delegatów.

VII. W końcu zabiera głos delegat Oddziału brodzkiego pan Henryk Górski.

Mowca nie zauważał, czyli p. sprawozdawca podniósł rodzaj stagnacji, jaki się objawiać poczyna w Towarzystwie.

Pozwala sobie zatem dla dobra Towarzystwa dotknąć tej sprawy.

Podnosi najprzód na podstawie ogłoszonych protokołów nieobecność wielu członków Komitetu na posiedzeniach.

Następnie podnosi, że i w Oddziałach nie mniejsza stagnacja, posiedzenia Rad oddziałowych i zebrania Oddziałów mało są uczęszczane, a jak skromny procet delegatów zjeżdza na posiedzenia R. O. dowodzą pustki w tej sali. Wina zatem jest obopólna i winić się wzajemnie na nic się nie przyda, ale dołożyć starania aby lepiej było.

Następnie imieniem Oddziału swego podnosi i stawia wniosek, dotyczący zmiany §. 26. statutu w tym kierunku, aby na przyszłość nie wolno było stawiać dorywczo na posiedzeniach R. O. wniosków obciążających budżet Towarzystwa, ale aby wnioski takie były poprzednio rozsyłane do Oddziałów do zbadania i rozpatrzenia.

Gdy jednak mała już znajduje się liczba delegatów, aby wniosek takiej wagi w tak nielicznem gronie reprezentantów Towarzystwa mógł być rozbierany i uchwalany, przeto prezes odracza tę sprawę do pełniejszego — da Bóg Zgromadzenia — a dziękując obecnym za dotrwanie do końca — zamyka posiedzenie IV. Rady Ogólnej.

Za sekretarza:
Edward Grzybowski.

W powiecie Tarnowskim zawiązane zostało Towarzystwo rolnicze okręgowe jako filia c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego krakowskiego. Towarzystwo to mianowało prezesem swym Wngo dr. Józefa Starkla w Tarnowie, zastępcą prezesa Wngo Franciszka Bodnara w Rzędzinie, zaś Wngo Kazimierza Rudawskiego w Konarach, Wn. ks. Ignacego Rybickiego w Wierzchosławicach i Wgo Gustawa Nowotnego w Zbyltowskiej górze członkami Wydziału — a wten sposób Zarząd swój ustanowiwszy, z dniem tym czynność swą rozpoczęło.

Lwów dnia 8. sierpnia 1871.

Ogłoszenie konkursu.

Celem nadania dwóch stypendjów o rocznych 200 złr. w. a. przeznaczonych z funduszów krajowych dla uczniów weterynarji ogłasza się niniejszem konkurs.

Chcący się ubiegać o takowe winni wnieść podania swoje do Wydziału krajowego **najdalej do 10. października** b. r. i załączyć:

1) metrykę urodzenia,
2) poświadczenie stwierdzające, że kandydat przyjęty został na rozpoczynający się dnia 1. października kurs w c. k. Zakładzie dla kształcenia weterynarzy we Wiedniu;
3) ostatnie świadectwo szkolne;
4) świadectwo o stosunkach majątkowych kandydata i rodziców jego;
5) własnoręczny rewers kandydata, w którym tenże ma się zobowiązać, iż po uzyskaniu dyplomu na weterynarza, będzie się trudnił praktyką weterynarską w królestwie Galicji i Lodomerji lub w Wielkiem księstwie Krakowskiem, z wykluczeniem jednak miast głównych Lwowa i Krakowa, a to przez przeciąg lat ośmiu.

Stypendja trwają aż do ukończenia trzyletniego kursu w zakładzie wyżej wspomnianym, a stypendysta otrzymuje po uzyskaniu dyplomu na weterynarza kwotę 60 złr. na koszta podróży z Wiednia do kraju.

Na rzecz szkoły Dublańskiej wpłynęły następujące dary: Od JWngo Ryszarda hr. Rozwadowskiego z Zakrzewic 10 złr., od Wgo Henryka Karczewskiego z Konotop 15 złr. i od Wgo Józefa Trzcińskiego z Nowoszyc 25 złr. Razem 50 złr.; co Komitet Towarzystwa gosp. galic. z wyrazem należnego uznania podaje do powszechnej wiadomości.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Lwów dnia 6. września 1871 roku.

Za prezesa:
Henryk Strzelecki.

Za sekretarza:
Edward Grzybowski.

O g ł o s z e n i e.

Przy okazji urządzić się mającego staraniem Towarzystwa gospodarskiego karyntskiego premjowania bydła w roku bieżącym, odbędą się następujące targi na buhaje i bydło do chowu:

Dnia 28. września w S p i t t a l, w Niższej Karyntji, ostatnia stacja kolei V i l l a c h, na bydło rasy Pinzgau-Möllthal.

Dnia 16. października w W o l f s b e r g u (Lavantthal), ostatnia stacja kolei U n t e r d r a u b u r g (kolej południowa) albo Z e l t w e g (kolej Rudolfa) na bydło rasy białej noryckiej, gatunku Lavantthal.

Dnia 19. października w Kappel przy Krappelfeld, ostatnia stacja kolei Treibach (kolej Rudolfa) na bydło białej rasy noryckiej gatunku Mariahof.

Co Komitet Towarzystwa gospod. galic. do wiadomości pp. gospodarzy i hodowców bydła podaje.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Lwów dnia 7. września 1871 r.

Za prezesa :
Henryk Strzelecki.

Za sekretarza :
Edward Grzybowski.

L. 1139. **Ogłoszenie.**

Dnia 11. listopada 1871 r. rozpoczną się przy tutejszej c. k. akademji technicznej odczyty prywatne z „gospodarstwa lasowego" urządzane staraniem Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, z subwencji uzyskanej na ten cel od c. k. Ministerstwa rolnictwa.

Osoby życzące sobie wziąść udział w słuchaniu odczytów rzeczonych w zamiarze złożenia egzaminu po ukończeniu takowych, zgłosić się zechcą do Komitetu c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic., wykazując:

„że posiadają dostateczne naukowe przygotowanie do słuchania wykładów (ukończoną 3cią klasę realną lub 4tą gimnazjalną) i odbyli przynajmniej dwuletnią praktykę leśniczowską, albo

„że mają kwalifikację, wymaganą do pobierania nauk na c. k. akademji technicznej."

Oprócz tego będą mogli uczęszczać na odczyty jako goście wszyscy, których przedmioty wykładane interesować mogą.

Program odczytów i inne bliższe szczegóły ogłoszone zostaną w swoim czasie.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gosp. gal.

Lwów dnia 9. września 1871 r.

Prezes:
Smarzewski.

Za sekretarza:
Edward Grzybowski.

Na rzecz szkoły Dublańskiej wpłynęły następujące dary: Od Wgo Wojciecha Jankowskiego z Rosochowaciec 10 złr. od Wgo Konstantego Youngi z Zapałowa 10 złr. — razem 20 złr. — co Komitet z wyrazem należnego uznania podaje do powszechnej wiadomości.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.

Lwów dnia 18. września 1871 r.

Prezes:
Smarzewski.

Za sekretarza:
Edward Grzybowski.
